

**LÄÄKÄRIN PÄÄTÖKSENTEKOPROSESSIIN
VAIKUTTAVAT TEKIJÄT JA NIIDEN MERKITYS
LÄÄKKEEN MÄÄRÄÄMISESSÄ**

Marko Rokkila

Opinnäytetyö

Savonia YAMK

Sosiaali- ja terveysalan

kehittämisen ja johtamisen

ylempi koulutusohjelma

SAVONIA AMMATTIKORKEAKOULU

OPINNÄYTETYÖ

Tiivistelmä

Koulutusala		
Hyvinvointi ala, Kuopio		
Koulutusohjelma		
Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen ylempi koulutusohjelma		
Työn tekijä(t)		
Marko Rokkila		
Työn nimi		
Lääkärin päätöksentekoprosessiin vaikuttavat tekijät ja niiden merkitys lääkkeen määräämisessä		
Työn muoto		
Kehittämistehtävä		
Päiväys 14.11.2012	Sivumäärä / Liitteet	47/2
Ohjaaja(t)		
Yliopettaja Sinikka Tuomikorpi		
Tiivistelmä		
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli saada tietoa lääkkeenmäärääjän päätöksentekoprosessiin vaikuttavista tekijöistä ja niiden painoarvoista. Sairauden ja tautien hoitoon kuuluu olennaisena osana lääkkeellinen hoito. Tämä työ antoi tietoa, kuinka paljon hoitosuositukset, paikalliset lääkehoitokäytännöt, kustannukset potilaalle, korvattavuudet, aiemmat kokemukset lääkkeestä, lääkkeen tieteellinen näyttö, lääkeyrityksen markkinointi, kustannushyöty ja -vaikuttavuus, potilaan sosiaalinen asema sekä lääkeyhtiön osakkeiden omistustekijät vaikuttivat lääkärin lääkepäätöksiin.</p> <p>Opinnäytetyö oli kvantitatiivinen survey-tyyppinen lomaketutkimus, jossa 119 lääkärin vastaukset analysoitiin matemaattisia laskukaavoja(exel) hyväksi käyttäen. Aineisto kerättiin strukturoituna informoituna kyselynä. Aineiston otos edusti hyvin suomalaisen terveyskeskuslääkärin perusjoukon.</p> <p>Kansalliset hoitosuositukset nousivat tärkeimmäksi tekijäksi, kun lääkäri valitsee lääkkeen potilaalleen. Myös lääkkeen tieteellinen näyttö ja aiemmat kokemukset tietystä lääkkeestä vaikuttivat merkittävästi lääkärin lääkepäätökseen. Tämän tutkimuksen perusteella voidaan myös todeta, ettei toissijainen tekijä eli lääkeyhtiön osakkeiden omistus merkittävästi vaikuttanut lääkärin lääkepäätöksiin.</p>		

Field of Study	
Healthcare, Kuopio	
Degree Programme	
Management and Development Education program for Healthcare professionals	
Authos(s)	
Marko Rokkila	
Title of Thesis	
Facts which impacts to decisionprocess of drug prescription by doctors	
Form of Thesis	
Development project	
Date 14.11.2012	Pages /Appendices 47/2
Supervisor(s)	
Senior Lecturer Sinikka Tuomikorpi	
Abstract <p>The meaning of this thesis was get information of doctors decisionprocess in medical treatment. Medical treatment is important way to treat diseases of patients. This thesis gave more information how much the quidelines of treatment, local way to treat, costs to patient, benefits of medicines, earlier experiences of drugs, scientific evidence of drugs, marketing by pharmaceutical company, expense-profit matters, impressiveness of drug, social state of patient and share holding of pharmaceutical company impacted of doctors drug decision.</p> <p>This thesis has made by quantitative method and it was survey-type formstudy. In this thesis includes the replies of 119 doctors. Replies has analyzed by using exel-program. The material of this study was collected as a structured and up-to-date investigation. The sample of this study material was good represented by Finnish doctors.</p> <p>National quidelines of drug using were the most important fact for decision of drug. Scientific evidens and earlier experiences of drug impacted also which drug has chosen by doctors. Based of this study we can say that secondary matter like share holding of pharmaceutical company does not impacted much of drug decisions by doctors.</p>	

Sisällys

1. JOHDANTO.....	5
2. TUTKIMUSONGELMA.....	6
3. TERVEYSPALVELUIDEN KYSYNTÄ.....	7
3.1 Agenttisuhte 7	
3.2 Täydellisen agenttisuhteen vaihtoehtoiset määritelmät terveydenhuollossa Mooneyn ja Ryanin mukaan.....	8
4. LÄÄKKEENMÄÄRÄÄJÄN PÄÄTÖKSENTEKOPROSESSI.....	11
4.1 Lääkkeen valinta.....	13
4.2 Lääkevalintoihin vaikuttavat tekijät.....	15
4.2.1 Kompetenssi ja sosiodemografiset tekijät.....	18
4.2.2 Työjärjestelyihin liittyvät tekijät.....	18
4.2.3 Potilasaines.....	18
4.2.4 Taloudelliset tekijät ja korvauskäytännöt.....	19
4.2.5 Asenteet, kokemus ja sosiaaliset normit.....	20
4.2.6 Symboliset tekijät.....	20
4.2.7 Kaupalliset tekijät.....	21
5. TUTKIMUKSIA JA ARTIKKELEITA LÄÄKKEENMÄÄRÄÄMISKÄYTÄNNÖISTÄ.....	22
6. TUTKIMUKSEN AINEISTO JA MENETELMÄT.....	24
6.1 Tutkimusmenetelmä ja aineisto.....	24
6.2 Analysointimenetelmä.....	26
7. TULOKSET.....	28
7.1 Tärkeimmät tietokanavat.....	28
7.2 Tärkeimmät lääkkeen määräämiseen vaikuttavat tekijät.....	32
8. POHDINTA.....	40
8.1 Johtopäätökset.....	40
8.2 Tutkimuksen arviointi.....	42
LÄHTEET.....	44
LIITTEET.....	47

1. JOHDANTO

2000-luvulla on alettu keskustelemaan ja kehittämään hoitokäytäntöjä yhä enemmän muuttuvan terveydenhuollon toimintaympäristön takia. Terveyspalveluiden kysyntä lisääntyy kansakunnan vanhetessa ja ihmisten eläessä yhä pitempään, samanaikaisesti terveydenhuollon resurssit ovat rajalliset ja jossain määrin vähäisemmät kuin aikaisemmin.

Perinteisessä talousteoriassa voi palvelun kysyjä määritellä tuotteen sopivuuden ja hyödyn itselleen. Kun ajatellaan terveydenhuoltoa, ei asia ole näin yksinkertainen. Jos yksilö kokee terveydentilansa olevan huono, pyrkii hän yleensä rationaalisena olentona tuottamaan itselleen terveyttä, parantaakseen ja ennaltaehkäistääkseen sairautta. Ihminen siis pyrkii ”ostamaan” itselleen terveyttä. Yleensä terveyttä itselleen ostava asiakas/potilas ei pysty määrittelemään tai päättämään millaisia terveyspalveluja tai lääkkeitä hän tarvitsee. Koska ”terveyden ostajalla” ei ole vaadittavaa asiantuntemusta terveyden hoitamisesta, joutuu hän turvautumaan lääkäriin ja delegoimaan päätöksenteon lääkärille saadakseen ostettua itselleen terveyttä. Tätä sanotaan agenttisuhteeksi. (Sintonen, Pekurinen 2006, 46-47)

Tämän lopputyön tarkoituksena on selvittää, millaiset tekijät yleensä vaikuttavat yksittäisen lääkärin lääkkeen määräämiskäytäntöön. Tässä lopputyössä pyritään etsimään vastausta, millaisen painoarvon lääkäri antaa tietyille lääkkeen määräämiseen vaikuttaville tekijöille.

Lääkkeen määräämiskäytäntöihin vaikuttavat monet asiat sekä suoraan, että epäsuorasti. Asioita voidaan tarkastella sekä makro-, että mikrotasolla. Makrotasolla tarkasteltuna käytäntöihin vaikuttavat esimerkiksi eri kulttuurien käsitykset sairauksista, terveydenhuoltopalveluiden saatavuus tai erot eri maiden koulutus- tai vaatimustasossa, mitkä johtavat erilaisiin lääkkeen määräämiskäytäntöihin. Helpompi on tarkastella ja havainnoida lääkemääräämiskäytäntöihin vaikuttavia tekijöitä nimenomaan mikrotasolla. (Mäntyranta & Helin-Salmivaara 2002, 770-773)

On kehitetty erillaisia malleja lääkevalintaan vaikuttavista tekijöistä. Esimerkiksi Jaakkola (2007), johon Hyttinen (2011) omassa työssään viittaa, on kirjannut väitöskirjassaan kahdeksan tekijää, jotka vaikuttavat yksittäisen lääkkeenmäärääjän valintoihin valita tietynlainen lääke potilaalleen. Nämä kahdeksan päätekijää ovat lääkkeeseen liittyvät tekijät (teho ja turvallisuus), potilaan ikä, potilaan preferenssit, tiedonlähteet, taloudelliset tekijät, organisaatio ja hallinnolliset tekijät, yleiset säännöt(tavat, normit) sekä lääkärin ominaisuudet. (Hyttinen 2011, .15)

Tämän lopputyön tarkoituksena oli antaa tietoa tekijöistä ja niiden ”painoarvoista”, jotka vaikuttavat yksittäisen lääkkeenmääräjän lääkkeen valintaan potilaalleen. Nämä tekijät, joiden tärkeyttä tässä tutkimuksessa selvitettiin olivat; Hoitosuositukset, paikalliset lääkehoitokäytännöt, kustannukset potilaalle, korvattavuudet, aiemmat kokemukset lääkkeestä, lääkkeen tieteellinen näyttö, lääkeyrityksen markkinointi, kustannushyöty ja -vaikuttavuus näkökohdat, potilaan sosiaalinen asema sekä lääkeyhtiön osakkeiden omistus. Nämä tekijät pohjautuvat Jaakkolan (2007) väitöskirjan esiin nostamiin tekijöihin.

2. TUTKIMUSONGELMA

Tutkimusongelmana oli pyrkiä selvittämään lääkkeen määräämiseen vaikuttavien tekijöiden painoarvoja lääkärin määrätessä lääkettä potilaalleen. Tutkimus siis pyrki selvittämään, kuinka paljon alla luetellut asiat vaikuttivat lääkärin päätöksentekoprosessiin lääkettä valittaessa.

- hoitosuositukset
- paikalliset lääkehoitokäytännöt
- kustannukset potilaalle
- lääkkeen korvattavuus
- aiemmat kokemukset lääkkeestä
- lääkkeen tieteellinen näyttö
- lääkeyrityksen markkinointi
- kustannushyöty ja -vaikuttavuus
- potilaan sosiaalinen asema
- lääkeyhtiön osakkeiden omistustekijät

Tutkimus pyrki myös selvittämään lääkärin yleisimmät ja tärkeimmät tietokanavat, mistä hän sai lääketietoutta, mitä hän voi käyttää hyväksi käytännön työssään. Tutkimuksen tavoitteena oli myös saada tietoa lääkärin päätöksentekoprosessiin vaikuttavista tekijöistä. Tämänkaltaista tietoa voidaan hyödyntää esimerkiksi lääkäreiden ammatillisessa koulutuksessa, kun pyritään ohjaamaan lääkekäytäntöjä tiettyyn suuntaan.

3. TERVEYSPALVELUIDEN KYSYNTÄ

3.1 Agenttisuhte

Koska ihminen (potilas) ei voi ostaa terveyttä suoraan markkinoilta, kuten esimerkiksi ruokaa kaupasta, on hänen turvauduttava terveyspalvelujen tuottajaan, esimerkiksi lääkäriin. Yksilöillä on erillainen tiedon taso. Hyvänä esimerkkinä voi olla vaikka automekaanikon ja auton omistajan välinen tiedon erilainen taso. Tiedon epäsymmetria siis synnyttää agenttisuhteen. Samaa tarkoittaa myös potilaan ja lääkärin agenttisuhte. Potilaalla ei ole tietoa sairaudestaan ja hoitomuodoista. Tällöin lääkärin ja potilaan välille muodostuu agenttisuhte, koska lääkäri päättää potilaan puolesta esimerkiksi hoitomuodon. (Sintonen ym. 2006, 120-121)

Huonolla terveydellä on negatiivisia vaikutuksia ihmiseen. Tällöin on luontaista, että ihminen rationaalisena olentona pyrkii saamaan itselleen terveyttä, siis ennaltaehkäisemään sairauksia, lievittämään oireita tai parantamaan sairauksia. tällöin syntyy terveyden kysyntää. Kysyntää on silloin kun ihminen on valmis maksamaan hyödykkeestä, eli tässätapauksessa terveyden lisäämisestä. Ns. kysynnän käyrä pätee myös terveydenhuollossa. Mitä korkeampi on hyödykkeen hinta, sitä vähemmän hyödykettä kysytään. Ihminen ei ole valmis kuitenkaan arvostamaan terveyttä yli kaiken muun ja näin ollen ei ole valmis luopumaan muista hyvistä asioista korkean hinnan takia. (Sintonen ym. 2006, 44-45)

Terveydenhuollossa täydellinen agenttisuhte on erilainen, kuin perinteinen taloudellinen agenttisuhte. Terveydenhuollossa täydellisen agenttisuhteen voidaan olettaa olevan sellainen, jossa lääkärin(agentin) ja potilaan(päämiehen) tavoitteet ja hyvinvointifunktiot eivät ole täysin eriäviä ja riippumattomia. Lääkäri sisällyttää omiin tavoitteisiinsa osittain myös potilaan intressit ja näin potilaan sekä lääkärin intressien välillä on vuorovaikutusta. Terveydenhuollossa täydellinen agentti toimii niin, että lääkäri maksimoi potilaansa ja oman hyvinvointinsa. Avainkysymys on se, mitä lääkärin ja potilaan hyvinvointiin kuuluu. Mitä potilaat odottavat lääkärin maksivoivan heidän osaltaan? Toisaalta, mitä lääkärit itse haluavat terveydenhuollolta, siis mitä he haluavat maksimoida toimiessaan terveydenhuollossa? (Sintonen ym. 2006, 120-121)

3.2 Täydellisen agenttisuhteen vaihtoehtoiset määritelmät terveydenhuollossa Mooneyn ja Ryanin mukaan

Ryan (1992) ja Mooney ja Ryan (1993) erittelivät koko joukon terveydenhuollon täydellisen agentin vaihtoehtoisia määritelmiä. Sintonen (2006) on omassa kirjassaan esittänyt nämä määritelmät seuraavasti:

A. Lääkäri tarjoaa sen, mitä potilas kysyy, kun potilas tietää saman kuin lääkäri.

”Tässä määritelmässä agentin (lääkärin) odotetaan informoivan potilasta niin, että tällä on samat tiedot kuin agentilla, minkä jälkeen potilas tekee päätökset. Oletuksena on, että potilaan hyvinvointi maksimoituu, kun hänelle tarjotaan samat tiedot kuin lääkärillä. Kysymykseksi nousee: Täydellinen informaatio mistä?” (Sintonen ym. 2006, 121-122)

A.1. Lääkäri tarjoaa sen, mitä potilas kysyy, kun potilaalla on yhtä suuri tietous vaikuttavuudesta kuin lääkärillä.

”Tällaisessa määritelmässä agentin odotetaan antavan potilaalle tietoa niin, että tällä on samat tiedot hoitojen vaikuttavuudesta kuin agentilla, minkä jälkeen potilas tekee päätökset. Oletuksena on, että potilaan hyvinvointi maksimoituu, kun hänelle tarjotaan sama tieto kuin lääkärillä on hoitojen vaikuttavuudesta, siis että potilaan hyvinvointi riippuu vain terveydentilasta.” (Sintonen ym. 2006, 122)

A.2. Lääkäri tarjoaa sen, mitä potilas kysyy, kun potilaalla on sama tieto hoitoprosesseista ja vaikuttavuudesta kuin lääkärillä.

”Tässä määritelmässä agentin odotetaan informoivan potilasta niin, että tällä on samat tiedot kuin agentilla hoitoprosesseista ja hoitojen vaikuttavuudesta, minkä jälkeen potilas tekee päätökset. Oletuksena on, että potilaan hyvinvointi maksimoituu, kun hänelle tarjotaan sama tieto kuin lääkärillä on hoitoprosesseista ja niiden vaikuttavuudesta, siis että potilaan hyvinvointi riippuu vaikuttavuuden lisäksi hoitoprosessin hyvinvointivaikutuksista (prosessiutiliteetista).” (Sintonen ym. 2006, 122)

B. Lääkäri tarjoaa sen, mitä potilas kysyy, kun potilas ei tiedä yhtäpaljon kuin lääkäri.

”Tässä määritelmässä agentin odotetaan informoivan potilasta osittain. Osittainen informaatio voidaan rajata hoitojen vaikuttavuuteen tai hoitoprosesseihin ja niiden vaikuttavuuteen samalla tavalla kuin täydellinen informaatio edellä. Sen jälkeen potilas tekee päätökset itse. Jos agentin rooli määritellään näin, voisi määritelmän A mukainen epätäydellinen agentti olla määritelmän B mukaan täydellinen agentti.” (Sintonen ym. 2006, 122)

C. Lääkäri tarjoaa sen, mitä potilas kysyy oman tietämyksensä valossa.

”Tässä määritelmässä agentti (lääkäri) ei lisää potilaan tietojaa missään suhteessa, vaan tarjoaa passiivisesti ainoastanaan sen, mitä potilas oman tietämyksensä perusteella kysyy. Monet potilaat täydentävät nykyisin tietämystään internetin välityksellä. Ehkä lähimmäksi tätä määritelmää osuu potilaan ensimmäinen käynti lääkärillä, jonne hän hakeutuu oman tuntemuksensa ja tietämyksensä perusteella.

Kaikissa kolmessa määritelmässä A-C agentin tehtävänä päätöksenteossa on potilaiden tekemien päätösten toimeenpano silloin, kun näillä on vaihteleva määrä tietoa. Rooli on passiivinen mahdollista informaation antamista lukuun ottamatta. Lähtöoletuksena on, että potilaat arvostavat kuluttajan suvereeniutta ja haluavat tehdä päätöksiä. Missä määrin potilaat haluavat ja kykenevät tekemään terveyspalvelujen käyttöä koskevia päätöksiä, vaihtelee todennäköisesti suuresti yksilöittäin ja tilanteittain.” (Sintonen ym. 2006, 122-123)

D. Lääkäri tarjoaa sen, mitä potilas kysyisi, jos hänen ymmärrys ja tietämys olisi yhtä hyvä kuin lääkärillä.

*”Tässä määritelmässä agentin rooli muuttuu tiedon tarjoasta päätöksen tekijäksi potilaan puolesta. Olennainen ero kolmeen aikaisempaan määritelmään nähden on myös käsite tietämys informaation sijasta. **Täydellisellä tietämyksellä** tarkoitetaan sitä, että potilaalla on täydellinen informaatio ja että hän **ymmärtää** sen. Samoin kuin kohdassa A, täydellinen tietämys voi olla yleistä tai*

rajatumpaa, vaikuttavuutta tai vaikuttavuutta ja hoitoprosessia koskevaa. Ilmeisesti täydellisellä tietämyksellä tarkoitetaan lääkäritasoista tietämystä. Lääkäriin oletetaan ikään kuin asettuvan tietämyksensä kanssa potilaan asemaan, omaksuvansa tämän intressit (hyvinvointifunktion) ja tekevän päätökset niiden pohjalta.” (Sintonen ym. 2006, 123)

E. Lääkäri yrittää toimia potilaan parhaan edun mukaisesti, vaikka potilas, jolla on täydellinen tietämys (hoitoprosesseista ja vaikuttavuudesta), ei toimisi oman parhaansa mukaan.

”Tässä määritelmässä agentti uskoo voivansa ymmärtää potilaan intressit paremmin kuin potilas itse, sekä toimii siltä pohjalta näiden intressien edistämiseksi. Potilaan intressejä tulkitessaan agentti voi ottaa huomioon vaikuttavuuden tai hoitoprosessit ja vaikuttavuuden.

Määritelmän A mukaisesti agentti on epätäydellinen, jos hän ei tarjoa potilaalle täydellistä informaatiota. Agentti ei ehkä anna täydellistä informaatiota siksi, että hän ei katso sen olevan potilaan edun mukaista. Jos näin on, agentti on täydellinen määritelmän E mukaisesti. Jos informaation kertomatta jättämisen syynä on agentin omat intressit, agentti on määritelmän E mukaan epätäydellinen.” (Sintonen ym. 2006, 123-124)

F. Lääkäri tarjoaa sen, mitä pitäisi tarjota jonkin eettisen tai moraalisen ohjeiston mukaan, jossa määritellään, mikä on oikein.

”Pulmana tässä määritelmässä on, kuka määrittelee mikä on oikein. Onko ammattikunta, yhteiskunta vai joku muu? Tässä tulee selvimmän esiin yhteys nykyiseen prioriteettikeskusteluun, eli siihen, ketä hoidetaan ja ketä ei, ja jos hoidetaan, miten paljon ja kuka näistä asioista päättää. Nämä kysymykset tosin liittyvät itse asiassa kaikkiin määritelmiin.” (Sintonen ym. 2006, 124)

On erittäin vaikeaa vastata kysymykseen, missä määrin agenttisuhde toimii täydellisesti terveydenhuollossa. Kuten edellä olevissa määritelmissä todettiin täydellinen agentti voi olla toisen kohdan mukaan epätäydellinen. Avainkysymys on se, missä määrin potilaan odotuksiin

terveydenhuollosta voidaan vastata ja tyydyttää heidän intressejään. Voi olla, etteivät lääkärit tiedä, mitä potilaat odottavat agenttisuhteelta ja hoitoprosessilta. Lääkärit eivät siis tunne kovin hyvin potilaiden hyvinvointifunktiota. Tämä olisikin asia, jota pitäisi tutkia tarkemmin ja huomattavasti enemmän, koska hyvinvointifunktion tunteminen on olennainen osa, kun ajatellaan agenttisuhteen tehokasta toimintaa. (Sintonen ym. 2006, s.124)

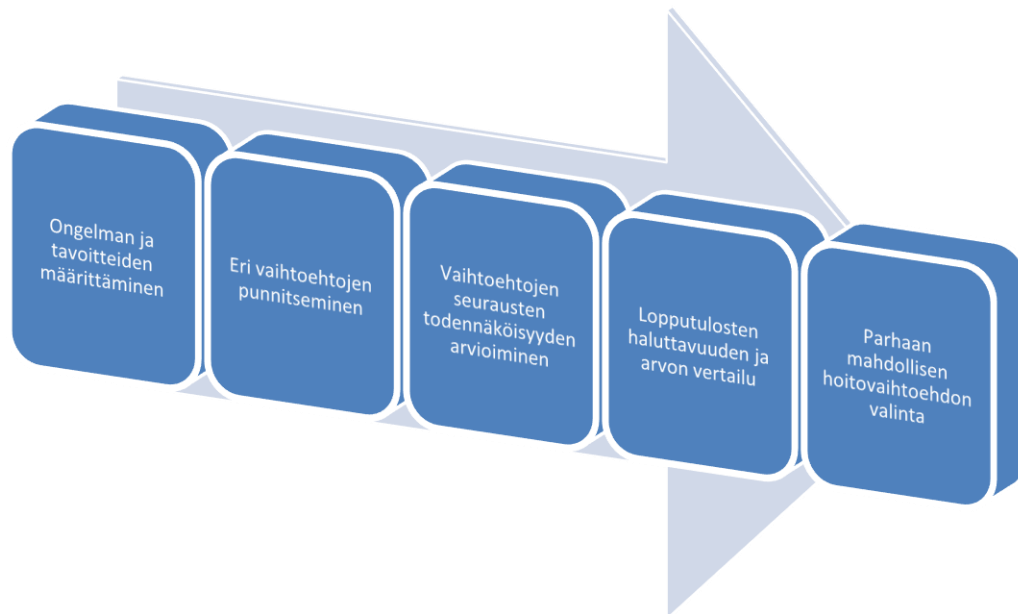
Agenttisuhteen täydellisyyden kannalta tärkeää on potilaiden etujen toteuttamisen ohella, että myös agenttien pitäisi saavuttaa tavoitteensa liittyen terveydenhuoltoon ja palkitsemisjärjestelmään. Terveysthuollossa kolmas osapuoli kuten kunnat, valtio, vakuutuslaitokset määrittelevät palkitsemisjärjestelmän. Ongelmaksi nousee, missä määrin tämä kolmas osapuoli tuntee agenttien tavoitteet (hyvinvointifunktion) ja toisaalta potilaiden tavoitteet. Edellä mainittujen lisäksi, tuntevatko potilaat agentin hyvinvointifunktion. Tajuavatko he sen tosiasian, että joskus agentin tavoitteet (tulot, vapaa-aika, työtyytyväisyys) voivat olla ristiriidassa potilaan intressien kanssa. (Sintonen ym. 2006, s.124)

4. LÄÄKKEENMÄÄRÄÄJÄN PÄÄTÖKSENTEKOPROSESSI

Potilaan kannalta sairauksien hoitoon ei aina tarvita lääkehoitoa parhaan mahdollisen lopputuloksen saavuttamiseksi. 2000-luvulla on nostettu esiin ns. lääkkeetön hoito, kuten elämäntaparemontti, kuntouttava hoito ja niiden tehokkuus päämäärien saavuttamisessa. Esimerkkinä on keuhkohtaumatauti, joka tulee olemaan vuonna 2020 kolmanneksi yleisin kuolinsyy (Rytilä & Kinnula 2005). Katajisto & Tikkanen (2009) totesi Cochraine-katsauksessaan, että keuhkohtauman pahenemisvaiheen jälkeinen lääkkeetön hoito, eli kuntoutus alensi uudelleen sairaalahoitoon joutumisen riskiä merkittävästi verrattuna potilaisiin, joita ei kuntoutettu pahenemisvaiheen jälkeen. (Katajisto & Tikkanen 2009)

Lääkäri joutuu tekemään potilaalleen päätöksen oikeasta hoitomuodosta. Tämä perustuu terveysongelmaan ja tavoitteisiin kyseisen sairauden hoidosta. Näiden perusteella lääkärin täytyy vertailla eri hoitovaihtoehtoja ja niiden seurauksia sekä todennäköisyyksiä. Tämän jälkeen lääkärin on arvioitava kyseisillä vaihtoehdoilla saavutettavaa lopputulosta ja sen haluttavuutta ja arvoa potilaalle. Näiden perusteella lääkärin on tehtävä päätös parhaasta hoitovaihtoehdosta. (Nikkarinen

ym. 2002 38-39) Kaaviossa 1 on esitetty päätöksentekoprosessi oikeasta hoitomuodosta viisiportaisena mallina.



Kaavio 1: Kaavio päätöksentekoprosessista (Nikkanen 2002)

Lilja ym. (1996) esittivät kongnitiivisen teorian lääkkeen valinnasta. Sen mukaan lääkkeen valinta on automaattinen ja rutiininomainen tapahtuma. Harvinaisissa ja vakavissa potilastapauksissa lääkkeen valinta ei kuitenkaan ole rutiininomaista, vaan valintaprosessi sisältää useita päätöksenteon kriteereitä ja vaiheita. Myös Denning (1997) esittää omassa mallissaan samansuuntaista lähestymistapaa, kuin Lilja (1996) lääkkeen valintatilanteen strategiassa (taulukko 1). Taulukossa olevat neljä strategiaa eivät sulje pois toisiaan. Strategioihin vaikuttavat erinäiset muuttujat lääkärin käytännön työssä. Näitä ovat ajan puute, koulutus, osaaminen, lääkevalintojen lukumäärä ja lääkkeiden seurausten lukumäärä. (Nikkarinen ym. 2002, 39)

TAULUKKO 2: Lääkkeen valintatilanteen strategiat. (Nikkanen ym. 2002)

1.	Analyttis-rationaalinen: Parhaan vaihtoehdon etsiminen etujen ja haittojen punnitsemisen kautta. Tässä mallissa lääkäri tekee lääkepäätöksiä rationaaliseen ajattelutapaan nojaten. Lääkäri haastattelee ja tutkii potilaan, sekä hankkii lisätietoa potilaan tilasta esim. anamneesin, laboratoriokokein ja luo sen jälkeen kliinisen kuvan potilaan tilanteesta. Tämän jälkeen lääkäri tekee hoitosuunnitelman potilaalle ja lopuksi arvioi hoidon tuloksen. Tässä mallissa lääkkeen valintaan vaikuttavat uskomukset lääkkeen vaikutuksesta sekä lääkärin arvostukset lääkkeen vaikutuksia kohtaan.
2.	Rajattu rationaalinen: Sellaisen vaihtoehdon etsiminen, joka täyttää tietyt ehdot. Esim.käytännössä ajanpuutteen vuoksi lääkäri luo oikotietä rationaalisanalyttiseen päätöksentekoon. Tällöin lääkäri aloittaa ensimmäiseksi mieleentulevan lääkkeen ja tarkistaa vain täyttääkö tämä lääke tietyt minimivaatimukset. Jos lääke ei täytä minimivaatimuksia, siirtyy lääkäri seuraavaan vaihtoehtoon.
3.	Intuiitiivinen: Aiemman kokemuksen ja samanlaisuuden tunnistamisen käyttö. Lääkärillä on kokemusta samankaltaisesta potilastilanteesta ja tietyn lääkkeen onnistuneesta käytöstä kyseiseen tilanteeseen. Näin lääkäri valitsee saman lääkkeen ilman, että punnitsee tilannetta yksilöllisesti
4.	Tunteenomainen: Konfliktin tai katumisen välttäminen. Esim. lääkäri jatkaa toisen lääkärin aloittamaa lääkitystä välttääkseen konfliktin. Lääkäri voi valita lääkkeen, joka ei ole välttämättä optimaalinen potilaalle mutta ei halua kuitenkaan vaihtaa lääkettä välttääkseen konfliktin potilaan ja ehkä myös toisen lääkärin kanssa.

4.1 Lääkkeen valinta

Yleisin yksittäinen hoitotoimenpide terveydenhuollossa on lääkkeen määrääminen. Kehitettäessä lääkkeen määräämisen rationalisuutta, tämä yleisyys on otettu huomioon. Kuitenkin lääkitystä ja lääkkeen määräämistä tulisi tarkastella enemmänkin yhtenä prosessin välietappina kuin erillisenä tapahtumana. (Wallenius ym. 1997, 6)

Arvioitaessa potilaan lääkehoidollista tarvetta, vaikuttavat siihen monet eri tekijät. Näitä ovat hoitosuositukset, informaatio lääkkeistä, lääkärin koulutus ja lääkkeiden markkinointi. Lääkityksen tarpeen arviointi tulisi olla osa hoidollista prosessia, eikä yksittäinen tapahtuma.

Lääkkeenmääräämisprosessi itsessään on hyvin rutiiniluonteinen, mutta yksittäisissä vaikeissa tai

harvinaisissa tapauksissa täytyy lääkärin käyttää ns. ”harkittua lääkkeen määräämistä”. Taulukossa 3 esitetään eri asioita, jotka lääkäri käy läpi päätöksentekoprosessissa. Diagnoosin ja hoitomuodon valinnan jälkeen lääkäri tekee valinnan, valitaanko lääkkeellinen hoito, vai jokin muu, vai onko paras yhdistelmä nämä molemmat. Mikäli lääkäri päätyy lääkkeelliseen hoitoon, on hänen pohdittava ensin lääkeaine ryhmä ja sieltä sopivin lääkeaine. Tämän jälkeen lääkärin on yksilöllisesti päätettävä potilaalle sopivin vuorokausiannos sekä vahvuus. Kun lääkeaineryhmä, oikeat annokset ja vahvuudet on päätetty, lääkäri valitsee valmisteen. (Wallenius ym. 1997, 6)

TAULUKKO 3: Lääkkeenmääräämisen päätöksentekoprosessi (Wallenius ym. 1997)

1.	Lääke vai jokin muu hoitomuoto vai näiden yhdistelmä
2.	Sopivin lääkeaine
3.	Tehokkain lääkeaine?
4.	Lääkeaineen kerta- ja vuorokausiannos ja oikea vahvuus
5.	Valmiste?
6.	Hoidon pituus?

Denig ja Haaijer-Ruskamp (1992) esittävät ongelmanratkaisumallin, missä lääkäreillä on valmiina joukko vaihtoehtoja, josta oikea hoitomuoto valitaan. Tämä vaihtoehtojoukko hoitomuodoista sisältää kaikki lääkärin harkitsemat tunnetut hoitovaihtoehdot diagnosoituun sairauteen. Se, montako vaihtoehtoa lääkärillä on sairauden hoitamiseen, riippuu lääkärin koulutuksesta ja lääkärin vastaanottamasta informaatiosta. (Denig & Ruskamp 1992, 9-10.)

Jos vaihtoehtojen joukko sisältää vain yhden ratkaisun, on päätöksen teko helppo ja yksinkertainen. Jos joukko sisältää useita eri ratkaisuja ja hoitovaihtoehtoja, saattaa valinta vaihdella ongelmanratkaisutavaltaan. (Denig & Ruskamp 1992,10.)

Lääkäri voi aktiivisesti ratkaista ongelman siten, että hän arvioi valinnan odotettuja seurauksia. Aktiivisessa ongelmanratkaisussa lääkäri päättää ensin kriteerin, esim. teho, sivuvaikutukset ym, minkä perusteella hän laittaa käytössä olevat vaihtoehdot järjestykseen. Vaikka potilailla olisi sama diagnoosi, odotukset voivat vaihdella eri lääkäreiden välillä. Lääkärikohtaiset odotukset vaihtelevat myös potilaasta riippuen. (Denig & Ruskamp 1992,10)

Päätöksenteko ei aina tarvitse olla aktiivista. Se voi olla ns. ”tavanomaista”. Yleensä tavanomainen päätöksenteko perustuu totutuille tavoille, mitkä yleensä ovat perusteltuja. Toisin sanoen lääkäri on joskus tehnyt aktiiviseen ongelmanratkaisuun perustuvan valinnan, jonka hän olettaa toimivan myös tulevaisuudessakin potilaillaan. Valinnalle ei välttämättä tarvitse olla perusteluita, vaan lääkäri voi tehdä saman päätöksen, jonka kollega on jo aiemmin tehnyt. (Denig & Ruskamp 1992, 10)

Totuttu tapa ja siihen liittyvä päätöksenteko voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että lääkäri on tottunut määräämään jotain tiettyä lääke”brändiä”. Hyttinen (2011) viittaa työssään Coscelliin, joka tutki omassa rekisteröintitutkimuksessaan lääkäreiden ja potilaiden preferenssin merkitystä lääkepäätöksissä. Ne lääkärit, jotka aiemmin olivat määränneet tuttua lääkebrändiä, määräsivät todennäköisesti Hyttisen mukaan tulevaisuudessakin sitä samaa brändiä. toisaalta taas ne lääkärit, jotka olivat määränneet useita eri lääkebrändejä, siirtyivät todennäköisimmin johonkin uuteen lääkebrändiin tulevaisuudessa. Totuttu tapa on siis yksi vaikuttava tekijä lääkkeenmääräämisessä. Suurin vaikuttava tekijä kuitenkin Hyttisen mukaan näyttäisi olevan hoitosuosituksilla, näytöllä ja näiden yhdistelmillä. Hyttinen toteaa, että jopa 70-80% valinnoista olisi selitettävissä näillä asioilla (Hyttinen 2011, 13)

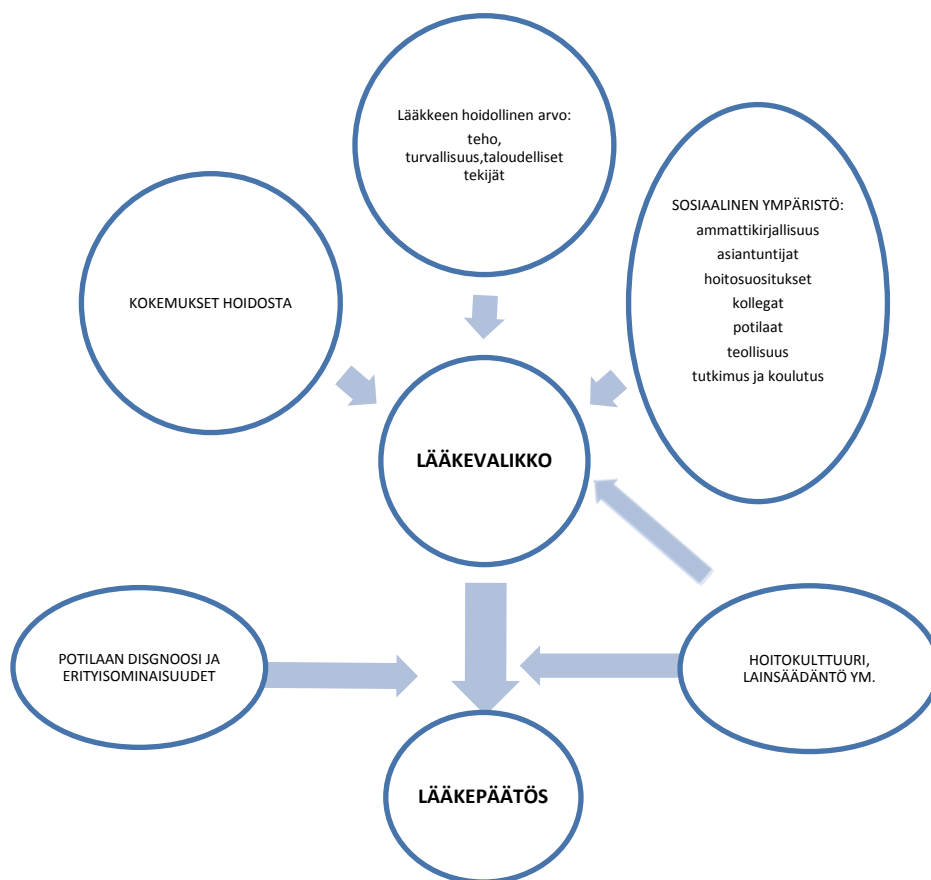
4.2 Lääkevalintoihin vaikuttavat tekijät

Jaakkola (2007) listaa omassa väitöskirjassaan 8 päätekijää, jotka vaikuttavat lääkärin lääkkeenmääräämis käytäntöihin. Nämä tekijät ovat esitetty taulukossa 4. Myös Wallenius (1997) omassa raportissaan on nostanut samoja asioita esille, joita Jaakkola (2007) luettelee.

TAULUKKO 4: Lääkkeenmääräämiseen vaikuttavat tekijät (Jaakkola ym. 2007)

1.	Lääkkeeseen liittyvät tekijät (teho ja turvallisuus)
2.	Potilaan tila
3.	Lääkärin ominaisuudet
4.	Potilaan preferenssit
5.	Taloudelliset tekijät
6.	Tiedonlähteet
7.	Organisaatio
8.	Hallinnolliset tekijät ja yleiset säännöt

Mäntyrannan ja Helin-Salmivaaran (2002) esittämä Denigin-malli on malli, joka kuvaa lääkkeen valintaan vaikuttavia keskeisempiä tekijöitä (kuvio3.). Avainasioita tässä mallissa ovat lainsäädäntö, hoitokulttuuri, sosiaalinen ympäristö, potilaan diagnoosi ja ominaisuudet, kokemukset hoidosta sekä lääkkeen hoidollinen arvo, kuten teho ja turvallisuus. (Hyttinen ym. 2011, 15)



KUVIO 3: Keskeiset tekijät lääkkeenvalinnassa (Hyttinen ym. 2011, 15)

Keskeisin yksittäinen tekijä, joka vaikuttaa lääkepäätökseen on lääkkeen teho ja turvallisuus, eli hoidollinen arvo (Hyttinen 2011, 15). Jaakkola & Renko (2006) toteavat, että sairauden luonteella on vaikutusta siihen, kuinka tärkeitä asioita suhteessa toisiinsa lääkkeiden teho ja haittavaikutukset ovat. Jos kyseessä on ns. tavallinen sairaus, jota ei luokitella niin ”vakavaksi”, korostuu lääkkeen turvallisuus ja haittavaikutukset. Mikäli kyseessä on vakava sairaus, kääntyy painoarvo lääkkeen tehon puolelle. (Hyttinen 2011, 15)

Hyttinen (2011) toteaa omassa pro gradussaan, että lääkärin osaamisella ja erikoistumisella on hyvin suuri vaikutus lääkepäätöksiin. Hän toteaa myös sen, että nuoret lääkärit tekevät asianmukaisempia lääkepäätöksiä, kuin vanhemmat kollegat. Nikkanen (2002) on selittänyt tätä siten, että nuoremmilla lääkäreillä on tuoreemmat tiedot lääkkeistä ja niiden vaikutuksista. He lukevat ja luottavat lääketieteellisiin julkaisuihin ja lääke-esittelijöihin enemmän, kuin vanhemmat kolleegansa. Toisaalta on myös tutkimuksia ja viitteitä siitä, että ne lääkärit, jotka suhtautuvat kriittisesti lääke-esittelijöihin, tekevät asianmukaisempia lääkevalintoja. (Hyttinen 2011, 16)

Sosiaalinen ympäristö omalta osaltaan muokkaa ja vaikuttaa lääkekäytäntöihin. Jo vuonna 1957 Colemanin työryhmä totesi, että ne lääkärit, jotka olivat paljon yhteyksissä kollegoihinsa, ottivat muita kollegoita herkemmin uusia lääkkeitä käyttöönsä. Jaakkola (2007) nosti omassa väitöskirjassaan nosti saman asian esille. (Hyttinen 2011, 16)

Nikkarinen (2002) toteaa rohro-projektin arviointiraportissaan toteaa, että yksittäisten lääkäreiden lääkkeenmääräämiskäytäntöihin eivät vaikuta sosiaaliset tekijät. Varsinkin avoterveydenhuollossa toimivat lääkärit tekevät itsenäisesti lääkepäätöksensä, koska lääkemäärääminen ei edellytä teknologiaa tai avustavan henkilökunnan käyttöä. Toisaalta avoterveydenhuollossa toimivien lääkärien käytännöt eivät ole edes välttämättä toisten kollegoiden tiedossa. (Nikkarinen 2002, 40)

On tutkittu, että lääkäreiden asenteet, kokemus ja lääkkeisiin liittyvät symboliset tekijät vaikuttavat määräämiskäytäntöihin. Myös potilasaineisto vaikuttaa käytäntöihin, kuten Tamblynin ja Battistan malli ottaa huomioon. On myös muistettava, että potilaan toiveet ja lääkärin oletukset näistä vaikuttavat olennaisesti lääkemääräämiskäytäntöihin. Lääketeollisuudella on myös vaikutusta käytäntöihin, koska lääkeyhtiöillä on suuret taloudelliset intressit siihen, että heidän lääkkeitään käytetään. Kuitenkin voidaan todeta, että yksittäisen potilaan kohdalla lääkepäätökseen vaikuttavat potilaan sairaus ja potilaan ominaisuudet sekä lääkkeen farmakologiset ominaisuudet. (Nikkarinen 2002, 40)

4.2.1 Kompetenssi ja sosiodemografiset tekijät

Kirjallisuudessa kompetenssia on tarkasteltu kahdesta eri näkökulmasta, koulutuksen määrän ja koulutuksen ”tuoreuden” näkökulmasta. On kiinnostavaa, että nuorempien lääkäreiden lääkkeenmääräämiskäytännöt ovat ajanmukaisempia kuin vanhemmilla kolleegeilla. Selvityksiä ja tutkimuksia tästä asiasta on tehty neljällä eri vuosikymmenellä (1960-70 ja 1980-90 luvuilla). Tutkimusten tulokset ovat samansuuntaisia. Selityksiä lääkkeenmääräämiskäytäntöjen eroon on esitetty sillä, että tietämys asianmukaisesta lääkkeiden määräämisestä ajan kuluessa vähenee. Nuoret lääkärit ovat myös aktiivisempia lukemaan lääketieteellisiä julkaisuja, koska heidän ammattilliset verkostonsa ovat vielä kehittymättömiä. (Nikkarinen 2002, 41)

4.2.2 Työjärjestelyihin liittyvät tekijät

Työjärjestelyjen ja lääkkeenmääräämiskäytäntöjen yhteyttä on tutkittu vähän. Esimerkiksi ns. sairailoiden ja terveystieteiden peruslääkevalikoimat toimivat hyvänä esimerkkinä työjärjestelystä. Peruslääkevalikoimien tarkoituksena on ohjata tiettyjen lääkkeiden käyttöä, yhdenmukaistaa käytäntöjä ja näin lisätä lääketurvallisuutta, vähentää kustannuksia ja käytön ongelmia. Nykyään myös taloudelliset tekijät ovat pakottaneet toimijoita peruslääkevalikoimiin. Myös lääkkeiden saatavuus puoltaa peruslääkevalikoimasysteemiä. Eli suositaan lääkevalmistajia, joilla on luotettava maine lääketöimistysten suhteen. (Nikkarinen 2002, 41)

Kiinnostavaa olisi myös tietää, kuinka ajan puute vaikuttaa lääkemääräämiskäytäntöön. Tästä aiheesta ei kirjallisuutta kuitenkaan juuri löydy. Jotakin voidaan kuitenkin päätellä käytännöistä Denigin mallin perusteella. Siinä ajanpuute johtaa systemaattisen punninnan sijaan minimiehdot täyttävään lääkkeen valintaan. (Nikkarinen 2002, 41)

4.2.3 Potilasaines

Potilasaines on yksi tekijä, joka vaikuttaa lääkekäytäntöihin sekä väestötasolla, että myös yksilötasolla. Aiemmin todettiin, että ei niin vakavassa sairaudessa painoteta lääkkeen turvallisuutta ja vakavassa sairaudessa painottuu lääkkeen teho. Myös potilaan ikä sekä sukupuoli

eli sosiodemografia vaikuttavat lääkemääräämiskäytäntöihin. Esimerkiksi psyykelääkkeitä lääkärit määräävät enemmän iäkkäille potilaille ja naisille. (Nikkarinen 2002, 42)

Potilaiden toiveet lääkityksistä on todettu vaikuttavan määräämiskäytäntöihin. Britanniassa tehdyn tutkimuksen mukaan (Bradley 1992) potilaan toivomukset olivat tärkein tekijä, joka vaikutti lääkepäättöksiin, etenkin kun kyseessä olivat antibiootit, rauhoittavat tai oireenmukaiset lääkkeet. Toisaalta on myös todettu, että lääkärit yliarvioivat potilaiden odotukset lääkkeen määräämisessä. Eli potilas ei odota lääkärin määräävän niin paljoa lääkkeitä, kuin lääkäri määrää (Britten ja Ukoumunne 1997, Cocburn ja Pit 1997, Butler ym. 1998). (Nikkarinen 2002, 42)

4.2.4 Taloudelliset tekijät ja korvauskäytännöt

Taloudelliset seikat vaikuttavat osaltaan lääkkeiden määräämiseen. Nikkanen (2002) esittää, että siihen vaikuttavat kaksi seikkaa, lääkkeen hinta että lääkäreiden palkanmuodostus. Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu, että suomalaiset lääkärit pitävät lääkkeiden hintaa yhtenä tärkeänä asiana määrätessään lääkkeitä potilailleen. Voidaan kuitenkin olettaa, että kyselytutkimukset antavat liian positiivisen kuvan lääkäreiden hintatietoisuudesta. Toisaalta lääkäreiden on vaikea seurata lääkkeiden alati muuttuvia hintoja sekä muuttuvia korvauskäytäntöjä. (Nikkarinen 2002, 42)

Nikkanen (2002) mukaan lääkäreiden palkan muodostus vaikuttaa siihen, kuinka kalliita lääkkeitä he määräävät. Tosin tästä seikasta saadut tulokset tutkimuksista ovat hiukan ristiriitaisia. Britannialaisessa seurantatutkimuksessa (Wilson ym 1999) yleislääkäreiden halvimpien antibioottien määrääminen oli yhteydessä lääkärin suoritepalkkaukseen. Norjalaisessa aineistossa (Strand ym. 1998) taas kiinteää palkkaa nauttivat lääkärit määräisivät suoritepalkkaisia useammin hoitosuosittelun mukaisia v-penisiliinejä tiettyihin infektiosairauksiin. (Nikkarinen 2002, 42)

Lääkekorvaukset ovat olleet Suomessa yksi merkittävä osa potilaan sosiaaliturvaa. Nikkanen (2002) toteaa, että lääkekorvausten voidaan ajatella vaikuttavan lääkekäytäntöihin potilaan maksukyvyn kautta ja lääkkeen imagon kautta. Korkeasti korvattavalla lääkkeellä on hyvä imago. Toisaalta tiukat korvauskriteerit voivat osaltaan vaikuttaa ja johtaa parempaan lääketieteelliseen harkintaan ja määräämiseen. Tiukat korvauskriteerit osaltaan vaikuttavat myös uusien lääkkeiden markkinoille tuloon. (Nikkarinen 2002, 43)

4.2.5 Asenteet, kokemus ja sosiaaliset normit

Deningin malli painottaa asennetta, kokemusta ja normeja, kun lääkäri määrää lääkkeitä. Asenteet ja odotukset tiettyjä lääkkeitä kohtaan vaikuttavat määräämiseen. Lääkäriin odotukset tehosta, haitoista, komplianssista ja kustannuksista ovat niitä asioita, joita lääkäri punnitsee ja asettaa odotuksia lääkkeille. Kokemus tietystä lääkkeestä, sekä muiden kolleegoiden kertomat kokemukset vaikuttavat myös käytäntöön. (Nikkarinen 2002, 43)

Lääkäri muodostaa subjektiivisen normin tiettyjen lääkkeiden määräämiselle. Lääkäriin odotukset sosiaalisen ympäristön mielipiteistä vaikuttavat subjektiiviseen normiin. Myös ammattillisen ympäristön merkitys lääkekäytäntöihin on merkittävä. Aikaisemmin mainittu Clemanin (1959) tutkimus jo aikoinaan totesi, että sosiaaliset ja ammatilliset yhteydet helpottivat uusien lääkkeiden käyttöön ottoa. Myöhemmissä tutkimuksissa (Christensen ja Bush 1981) on saatu lääkkeiden sivuvaikutuksista enemmän tietoa, jolloin uusien lääkkeiden markkinoille tulo hidastunut. (Nikkarinen 2002, 43)

4.2.6 Symboliset tekijät

Resepti ja lääke on yhdistetty lääkäriin ja potilaan sosiaalisiin ja psykologisiin tarpeisiin, sekä lääkkeen määräämiseen on liitetty lukuisia symbolisia merkityksiä. Symbolisia merkityksiä lääkkeen määräämisessä on tutkittu vähän, koska se on ongelmallista. On vain esitetty tiettyjä malleja lääkkeen määräämisen symbolisista tekijöistä, kuten Christensen ja Bush tekivät. Tämä on esitetty taulukossa 5. (Nikkarinen 2002, 43-44.)

TAULUKKO 5: Lääkkeen määräämisen symboliset tekijät (Nikkanen 2002, 44)

	<i>Lääke on merkki tai symboli</i>
<i>Lääkäriin liittyviä</i>	<i>Lääkärin kiinnostuksesta, huolenpidosta ja halusta auttaa potilasta. Lääkärin asiantuntemuksesta, osaamisesta ja vallasta Vastaanoton päättymisestä(ja potilas-lääkärisuhteen jatkumisesta) Parantavan voiman siirrosta lääkäriltä potilaalle</i>
<i>Potilaaseen liittyviä</i>	<i>Sairaalan roolista Todellisen (ei psyykkisen) sairauden olemassaolosta Potilaan halu parantua Potilaan toiveiden huomioonottamisesta Palkinnosta, jonka potilas saa apua haettuaan Sairauden ”kontrolloimisesta”</i>
<i>Lääkkeeseen liittyviä</i>	<i>Parantavasta voimasta Modernista teknologiasta Taudinaiheuttajan poistamisesta tai puutoksen korvaamisesta</i>

4.2.7 Kaupalliset tekijät

Kaupalliset tekijät ovat yksi tekijä monien joukossa, jotka vaikuttavat lääkkeen määräämiseen. Lääketehtailloilla on intressi vaikuttaa lääkkeen määrääjiin ja omien uusien lääkkeiden menekkiin. Yksi syy on se, että uusien lääkkeiden kehittäminen on kallista ja niiden kulut täytyy saada peitettyä mahdollisimman nopeasti.

Markkinoinnin vaikutuksia lääkekäytäntöihin on vaikea tutkia. Lääketeollisuuden vaikutusmahdollisuudet jaetaan suoraan ja epäsuoraan vaikuttamiseen. Suoraan vaikuttamiseen voidaan lukea suora mainonta (esim. lehtimainonta) sekä muihin suoriin vaikutus keinoihin, kuten lääke-esittelyt, lääkenäytteet, liikelahjat sekä pr-tapahtumat. Lääkäreiden koulutustilaisuudet, lääketieteelliset julkaisut, järjestöjen tukeminen sekä henkilökohtaiset yhteydet merkittävien lääkäreiden kanssa voidaan lukea epäsuoraan vaikuttamiseen. (Nikkarinen 2002, 44)

Kaupalliset lähteet vaikuttavat etenkin niihin lääkäreihin, joiden tiedollinen taso on alhaisempi, verrattuna lääkäreihin, jotka ovat tiedollisesti ja taidollisesti paremmalla tasolla. Uusilla lääkkeillä, kaupalliset tiedonlähteet ovat merkittävässä osassa tieteellisten tiedonlähteiden rinnalla. Myös hoidon tavoite (ennalta ehkäisevä, oireita lievittävä, parantava), sairauden vakavuus ja kliininen tilanne vaikuttavat kaupallisen tiedonlähteiden tärkeyteen. Voidaan olettaa, että pienen riskin

lääkkeillä kaupalliset lähteet ovat merkittäviä tekijöitä lääkkeiden määräämiseen. On myös todettu (Peay ja Peay 1990), että avohoidon lääkäreihin vaikuttivat enemmän kaupalliset lähteet, kuin erikoissairaanhoidon lääkäreihin. On myös viitteitä siitä, että lääkemarkkinointiin kriittisesti suhtautuvat lääkärit määräävät lääkkeitä asianmukaisemmin. (Nikkarinen 2002, 44-45)

Tänä päivänä voidaan todeta, että lääkemarkkinoinnin lain muuttuessa Suomessa vuonna 2005, on suora- ja epäsuora vaikuttaminen vähentynyt merkittävästi lääkäreihin. Markkinoinnin asianmukaisuus on parantunut merkittävästi. Lääkemarkkinoinnin eettisyysperiaatteet ovat suurimmassa osassa lääkeyhtiöitä otettu huomioon yhtenä tärkeänä asiana. (Lääketeollisuus ry 2008, 3)

5. TUTKIMUKSIA JA ARTIKKELEITA LÄÄKKEENMÄÄRÄÄMISKÄYTÄNNÖISTÄ

Kyseinen aihe on tutkittu sekä Suomessa, että kansainvälisesti jonkin verran. Aihe sinänsä on monitahoinen ja vaikea tutkittavaksi, joten tutkimuksia ei ole julkaistu kovinkaan paljon.

Lado ym. (2008) tutkimuksessa arvioitiin potilaiden tiedon ja asenteiden vaikutusta lääkkeen määräämiseen ja potilaiden vaatimuksiin lääketieteellisistä neuvoista. Tutkimuksen tuloksena oli, että potilaan asenteet ja tiedot eivät vaikuttaneet lääkkeen määräämiseen mutta asenteet ja potilaan tieto yhdistettiin vahvasti potilaan vaatimuksiin lääketieteellisestä neuvoista. Tutkimuksessa havaittiin myös, että potilaiden odotukset eivät vaikuttaneet lääkkeen määräämiseen, vaan lääkärit tulkitsivat väärin potilaidensa odotukset yliarvioimalla ne. (Lado, Vacariza, Fernandez-Gonzales, Gestal-Otero, Figueiras 2008)

Denig ym (1988). omassa tutkimuksessaan *How Physicians Choose Drugs* testasi omaa malliaan 169 lääkärin avulla. Hän pyysi tutkimuksessa lääkäreitä arvioimaan sitä, millä perusteella he valitsivat lääkkeen. Vaikuttivatko oletetut lääkkeen hyödyt ajatellen tautia, ammatillinen peruste vai potilaiden vaatimukset tai heidän henkilökohtaiset kokemukset lääkkeestä. Tutkimuksessa todettiin, että potilaiden vaatimus tietystä lääkkeestä ei vaikuttanut lääkepäättökseen lääkäreillä. Muut perusteet, kuten lääkkeen hyödyt taudissa, ammatillinen peruste sekä kokemukset lääkkeestä vaikuttivat voimakkaasti lääkkeen

valintaan. Myös ammatillinen ympäristö vaikutti lääkevalintaan potilaalle. Lääkkeiden teho oli tärkeämpi seikka, kuin mahdolliset sivuvaikutukset. (Denig 1988)

Denig (1992) työryhmineen esittää mallin prosessista, jonka tuloksena lääkäri valitsee hoitomuodon. Lääkärillä on joukko valmiiksi valittuja hoitomuotja, joista hän valitsee. Tämä vaihtoehtojen joukko riippuu siitä, millaisen koulutuksen, kokemuksen ja informaation lääkäri on saanut. (Denig 1992 9-13)

Lääkevalinnan prosessi on yksinkertainen, jos vaihtoehtojen joukosta nousee vai yksi vaihtoehto. Jos hoitomuotojen joukossa on useita ns. käyttökelpoisia vaihtoehtoja, tulee valinta monimutkaisemmaksi. Tässä lääkäri voi käyttää hyväksi aktiivista ongelmanratkaisutapaa arvioimalla tulevan valinnan odotettuja seurauksia. Lääkäri yleensä asettaa kriteerit, kuten teho ja sivuvaikutukset. Tämän jälkeen punnitaan hoitovaihtoehtoja ja valitaan parhaiten kriteereihin sopiva. Päätöksenteko voi olla aktiivista ongelmanratkaisua mutta myös ns. tavanomaista päätöksentekoa. Esimerkiksi vanhat tottumukset painavat hoitomuodon valinnassa. Lääkäri on joskus käyttänyt tiettyä lääkettä tietyn sairauden hoitoon ja päätyy samaan hoitomuotoon tulevaisuudessakin ilman suurempia perusteita. Lääkäri voi myös seurata kollegan aikaisempia päätöksiä. (Denig 1992,9-13)

Wallenius, Ahonen, Enlund (1997) taas omassa raportissaan lääkemääräyskäytäntö ja siihen vaikuttaminen tarkastelee lääkkeenmääräämiskäytäntöä kaupallisen markkinoinnin ja ei-kaupallisten keinojen valossa. Suomen käytäntö ei eroa suuresti muista Pohjoismaista, mutta Wallenius toteaa, että joissain lääkeryhmissä uusien lääkkeiden käyttöön otto on Suomessa ollut nopeampaa. Walleniuksen julkaisussa todetaan, että Suomessa on lääkkeiden käytössä paikallisia eroja, eivätkä pelkkä sairastavuus selitä tätä seikkaa. Julkaisussa todetaan, että helpoin keino vaikuttaa lääkemääräyskäytäntöön, on vaikuttaa lääkkeen valintaan. Toisaalta taas koko hoitokäytännön muutos on huomattavasti vaikeampi toteuttaa ja se on myös hitaampi prosessi. (Wallenius ym. 1997)

Nikkanen ym. (2002) on julkaissut taas ”Rohto-projektin” arviointiraportin, jossa esitetään, että rationaalista lääkehoitoa koskeva koulutustoiminta yhdistetään yhdeksi osaksi alueellisesti järjestettävää täydennyskoulutusta. Näin koulutus palvelisi tehokkaammin ja yksilökohtaisemmin osallistujia. Raportti toteaa myös, että terveyskeskusten ja sairaanhoitopiirien tuki on välttämätöntä. Tällöin koulutukset voidaan järjestää joustavasti työaikana niin, ettei siitä koidu taloudellisia vaikutuksia osallistujille. Näin mahdollistetaan mahdollisimman monien osallistuminen koulutuksiin. Koulutuksiin tulisi kytkeä ne

erikoisalojen asiantuntijat, jotka toimivat luonnollisina yhteistyökumppaneina avoterveydenhuollon kanssa. (Nikkanen ym. 2002, 3-4)

Hyttinen (2011) on omassa pro-gradu työssään tutkinut lääkkeiden kustannusvaikuttavuustiedon vaikutusta lääkkeenmääräämiskäytäntöihin Suomessa. Lääkärit pitivät kustannusvaikuttavuuden huomioimista tärkeänä asiana (85%) lääkkeitä määrättäessä. Hyttinen jakoi vastanneet eri ryhmiin iän, sukupuolen, ammattinimikkeen, työpaikan, sairaanhoitopiiriin mukaan. Tuloksissa ei ollut eroa ryhmien välillä. (Hyttinen 2011, 38-40)

6. TUTKIMUKSEN AINEISTO JA MENETELMÄT

6.1 Tutkimusmenetelmä ja aineisto

Tutkimus oli kvantitatiivinen, survey-tyyppinen lomakehaastattelututkimus. Tutkimuslomakkeessa oli saate (liite 1) ja aineisto kerättiin kyselylomakkeella (liite 2.). Kysely suoritettiin kontrolloituna informoituna kyselynä. Koska tutkija toimi lääketeollisuudessa, oli tutkijalla mahdollisuus suorittaa kysely ennen lääkeinformaatiotilaisuuden alkua. Tutkija ja vastaajat olivat samassa tilassa ja tutkija jakoi kyselylomakkeet ja selvitti tutkimuksen tarkoituksen. Kysely tehtiin informoituna kyselytutkimuksena, koska tällöin tutkimuslomakkeiden kato on mahdollisimman vähäinen. Vastaajilla oli mahdollisuus epäselvissä tilanteissa kysyä apua tutkijalta. Koska kyselytutkimus suoritettiin informoituna kyselynä, voitiin tutkimuslupa kysyä juuri ennen kyselyn toteuttamista.

Kyselytutkimus on hyvä keino tutkia, kun halutaan tietoa asenteista, mielipiteistä tai tottumuksista. Itse kyselylomake ja sen suunnittelu on tärkeää, koska väärät kysymykset tai kysymysten asettelu johtaa väärin tuloksiin ja tulkintoihin. Kysymyslomake on senkin takia hyvä suunnitella yhdessä esimerkiksi tilastotieteilijän kanssa etukäteen, koska vastaajan jo vastattua, on siihen enää myöhäistä tehdä muutoksia. Oleellista on kysyä vastaajalta sisällöllisesti oikeita kysymyksiä, juuri niitä kysymyksiä joihin halutaan vastaus, sekä on myös muistettava, että kysymykset laaditaan tilastollisesti mielekkäästi. (Vehkalahti 2008, 20)

Kyselyssä käytettiin sovellettua Likertin asteikkoa siten, että lomakkeessa numero 1 tarkoitti *ei niin tärkeä* ja numero 5 tarkoitti *erittäin tärkeä*. Vastaaja näin ollen arvioi tärkeysasteen välillä 1-5. Tutkimuslomakkeessa kysyttiin myös yksi avoin kysymys (liite 2). *Vaikuttaako*

jokin muu, kuin edellämainittu asia lääkkeen määräämiskäytäntösi? Kysely suoritettiin keväällä 2012.

Likertin asteikko on erinomainen keino tutkia mielipidettä. Likertin asteikko on 4-5 portainen järjestysasteikon tasoinen asteikko. Toisessa päässä asteikkoa on yleensä *täysin samaa mieltä* ja toisena ääripäänä *täysin eri mieltä*. Vastaaja valitsee asteikolta omaa käsitystään lähinnä olevan vaihtoehdon. Numerot, jotka kuvaavat vastaajan käsitystä kysytystä asiasta voidaan nimetä tarkoittamaan esim. 1 = *täysin eri mieltä*, 2 = *jokseenkin eri mieltä*, 3 = *ei samaa mieltä eikä eri mieltä*, 4 = *jokseenkin samaa mieltä*, 5 = *täysin samaa mieltä*. Asteikko ei välttämättä tarvitse olla juuri samanlainen, vaan sitä voidaan perustellusti muuttaa sen mukaan, mitä halutaan tietää. Asteikolla ei siis tarvitse olla viittä arvoa, vaan niitä voi olla useampikin. Myös se, miten arvot ilmoitetaan sanallisesti voi vaihdella. (Heikkilä 1998, 53)

Tämän työn tutkimuslomakkeen (liite 2) kysymykset pohjautuvat Jaakkolan (2007) väitöskirjaan, jossa hän toi esille lääkemääräämiseen vaikuttavia tekijöitä. Jaakkolan (2007) listaamien asioiden pohjalta suunniteltiin kysymykset, joilla tutkitaan tärkeysarvoja lääkemääräämiskäytäntöihin vaikuttavista tekijöistä. Tutkimuksen kysymykset laadittiin hyvin yksinkertaiseen ja selkeään muotoon, että vastaajan mielenkiinto säilyisi luotettavuuden varmistamiseksi.

Tämän tutkimuksen tutkimuslomakkeen saatekirjeessä (liite 2) painotettiin, ettei kyselyn aineistoa käytetä markkinoinnillisiin tarkoituksiin, eikä tutkimusta oltu tilattu minkään lääkeyrityksen taholta. Nämä seikat voivat osaltaan vaikuttaa lääkärin vastausten luotettavuuteen ja totuudenmukaisuuteen, koska yleisesti ottaen lääkemääräämiskäytännöt ja potilaisiin liittyvät asiat todennäköisesti koetaan hyvin henkilökohtaisina asioina lääkäreiden taholta.

Perusjoukko ja otos ovat keskeisiä asioita mitattaessa kyselytutkimuksen menetelmin. Perusjoukko on se joukko, josta halutaan tietää asioita, joita tutkitaan. Otos on taas pienempi joukko, joka edustaa perusjoukkoa mahdollisimman laajasti. (Vehkalahti 2008, 43)

Tässä tutkimuksessa perusjoukkona ja tutkimuskohteena olivat suomalaiset lääkärit. Haluttiin saada tietoa Suomalaisen terveyskeskuslääkärin sekä erikoissairaanhoidon (sairaalalääkärin) lääkärin lääkkeenmääräämiskäytäntöihin vaikuttavien seikkojen painoarvoista. Otoksena oli 98 terveyskeskuslääkäriä Pohjois-Savosta, Pohjois-Karjalasta, Etelä-Savosta ja Keski-Suomesta. Erikoislääkäriä oli 21 lääkärinä ja nämä lääkärit

toimivat Kuopion yliopistollisen sairaalan sekä Keski-Suomen keskussairaalan keuhkokilinikoissa. Oros valikoitui siten, että kysely suoritettiin toimipaikkoihin, joissa toimi enemmän kuin yksi lääkäri. Näin varmistettiin otoksen edustavuus suhteessa perusjoukkoon. Yhden lääkärin asemalla tiedon saanti ja hankinta, sekä lääkemääräämiskäytännöt voivat poiketa toimipaikoista, jossa työskentelee useampi lääkäri.

Tutkimuslomakkeessa eroteltiin erikoissairaanhoidon lääkärit avoterveydenhoidon lääkäreistä. Kyselyssä ei eritelty sukupuolta, ikää tai toimipaikkaa, koska haluttiin saada tietoa suomalaisessa terveydenhuollossa toimivien lääkärin lääkemääräämiskäytäntöjen syiden tärkeysarvoista sukupuoleen ja ikään katsomatta. Tällöin ei voida myöskään yksittäisiä vastauksia tunnistaa, jolloin tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys säilyy. Otannoissa oli mukana sekä naisia, että miehiä. Kysely toteutettiin siten, ettei lääkäriä voi yksilöidä kyselyn perusteella.

Lomakkeessa ensimmäisenä oli vaihtoehtomatriisi, josta lääkäri valitsi neljä tärkeintä tietokanavaa, josta hän saa tietoa lääkkeistä ja mitä hän voi hyödyntää työssään. Nämä neljä tietokanavaa lääkäri arvioi tärkeysskaalaltaan 1-5. Numero 1 tarkoitti ”ei niin tärkeä ja numero 5 ”erittäin tärkeä”. Lomakkeessa kysyttiin myös 13 lääkemääräämiseen vaikuttavaa kysymystä, jotka lääkäri arvioi skaalalla 1-5 siten, että numero 1 tarkoitti ”ei lainkaan ja numero 5 tarkoitti ”erittäin paljon”. Nämä 13 kysymystä perustuu Jaakkolan (2007) väitöskirjassa lueteltuihin kahdeksaan päätekijään, jotka vaikuttavat lääkärin lääkevalintaan vastaanotolla.

6.2 Analysointimenetelmä

Tutkimuslomakkeen tulokset siirrettiin huolellisesti havaintomatriisiin. Jokainen tutkimuslomake numeroitiin, että matriisi voitiin tarkistaa. Näin pyrittiin minimoimaan virhemahdollisuudet. Tutkimuslomakkeita saatiin yhteensä 119 kpl. Koska tutkimuksen kysely suoritettiin informoituna kyselytutkimuksena, vastausten kato oli nolla.

Tutkimuksen aineisto analysoitiin exeliä hyväksi käyttäen. Tutkimuksessa haluttiin saada tietoa, miten tärkeänä lääkärit pitävät tiettyjä lääkemääräämiseen vaikuttavia tekijöitä. Tilastollisina tunnuslukuina analyysissä käytettiin frekvenssiä, suhteellista frekvenssiä, keskiarvoa, keskihajontaa, korrelaatiota ja moodia.

Frekvenssi tarkoittaa sitä, kuinka monta havaintoa on annetussa havaintoluokassa (Kontkanen, Lehtonen, Luosto 2006). Suhteellisella frekvenssillä taas tarkoitetaan sitä, että frekvenssijakaumassa muuttujan luokkiin tulevat tapaukset suhteutetaan tapausten kokonaismäärään (Tilastokeskus 2012).

Tunnetuin jakauman keskiluvusta on keskiarvo, joka saadaan jakamalla havaintoarvojen summa niiden lukumäärällä. Keskiarvo on kuitenkin hyvin herkkä poikkeaville havaintoarvoille. Varsinkin pienissä aineistoissa hyvin poikkeava arvo mediaanista voi vetää keskiarvoa puoleensa. (Karjalainen 2010, 87)

Keskihajonnalla tarkoitetaan sitä, miten havainnot ryhmittyvät keskiarvonsa ympärille. Keskihajonta siis huomioi kaikki havaintoarvot ja se on tärkein ja yleisimmin käytetty hajonnan mitta. (Karjalainen 2004, 84)

Korrelaatiolla mitataan eri asoiden keskinäistä vaikutussuhdetta toisiinsa. Kun puhutaan tilastotieteestä, korrelaatio tarkoittaa sitä, jos toisen muuttujan tuntemisesta on apua toisen muuttujan arvojen ennustamisessa. (Karjalainen 2004, 101)

Moodi taas tarkoittaa sitä, mikä arvo esiintyy useimmin. Moodi voidaan katsoa frekvenssijakaumasta suurimman frekvenssin kohdalta. (Karjalainen 2004, 76)

Saatuja tilastollisia tunnuslukuja havainnollistettiin kuvioiden avulla. Kuviot pyrittiin esittämään loogisessa järjestyksessä siten, että lääketietokanavien kuviot tulivat ensimmäisinä. Päättökimusiin tuloksien kuviot tulivat seuraavina jne.

7. TULOKSET

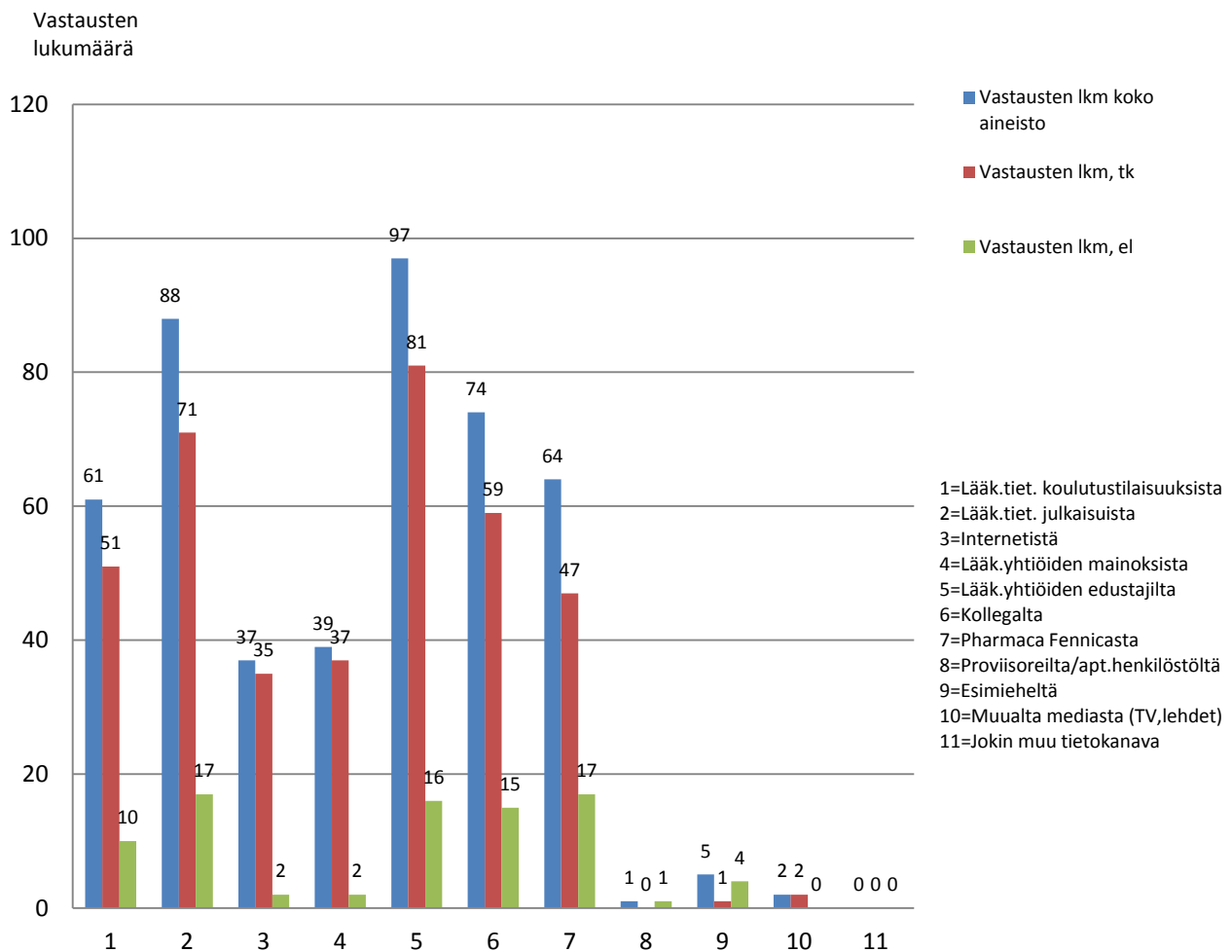
7.1 Tärkeimmät tietokanavat

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia, miten tärkeässä asemassa eri tekijät olivat lääkärin valitessaan lääkettä potilaalleen. Tutkimusongelma oli pyrkiä selvittämään lääkkeen määräämiseen vaikuttavien tekijöiden painoarvoja. Toisin sanoen tutkimus pyrki selvittämään, miten paljon hoitosuositukset, paikalliset lääkehoitokäytännöt, kustannukset potilaalle, korvattavuudet, aiemmat kokemukset lääkkeestä, lääkkeen tieteellinen näyttö, lääkeyrityksen markkinointi, kustannushyöty ja -vaikuttavuus näkökohdat, potilaan sosiaalinen asema sekä lääkeyhtiön osakkeiden omistustekijät vaikuttivat lääkärin päätökseen, minkä lääkkeen hän potilaalleen valitsi. Tässä tutkimuksessa haluttiin saada myös tietoa, mitkä ovat lääkäreiden tärkeimmät tietokanavat, joita he hyödyntävät työssään. Kyselylomakkeessa eriteltiin avoterveydenhuollon lääkäri = TK-lääkärit ja erikoislääkärit = EL.

Kaikki havainnot huomioituna, lääkäri sai tietoa lääkkeistä useimmin lääkeyhtiöiden edustajilta (kuva 1). Toiseksi useimmin lääkäri sai tietoa lääketieteellisistä julkaisuista. Kolmanneksi ja neljänneksi yleisimpiä tietokanavia olivat lääkärikollegat ja Pharmaca Fennica.

Kun tarkastellaan pelkästään avoterveydenhuollon lääkäreitä, yleisin tietokanava oli lääkeyhtiöiden edustajat (kuva 1). Toiseksi yleisin lääketietokanava oli lääketieteelliset julkaisut. Kolmanneksi ja neljänneksi yleisimmät lääketietokanavat olivat lääkäri kollegat ja lääketieteelliset koulutustilaisuudet.

Erikoislääkäreiden yleisimpiä lääketietokanavia, tulevat tärkeysjärjestyksessä seuraavat asiat (kuva 1); Lääketieteelliset julkaisut ja Pharmaca Fennica, lääkeyhtiöiden edustajat, lääkäri kollegat. Vähiten lääkkeisiin liittyvää informaatiota lääkärit saivat apteekkihenkilöstöltä. Alla oleva pylväsdiaagrammi kuvaa yleisimmät ja tärkeimmät lääketietokanavat (kuva 1).



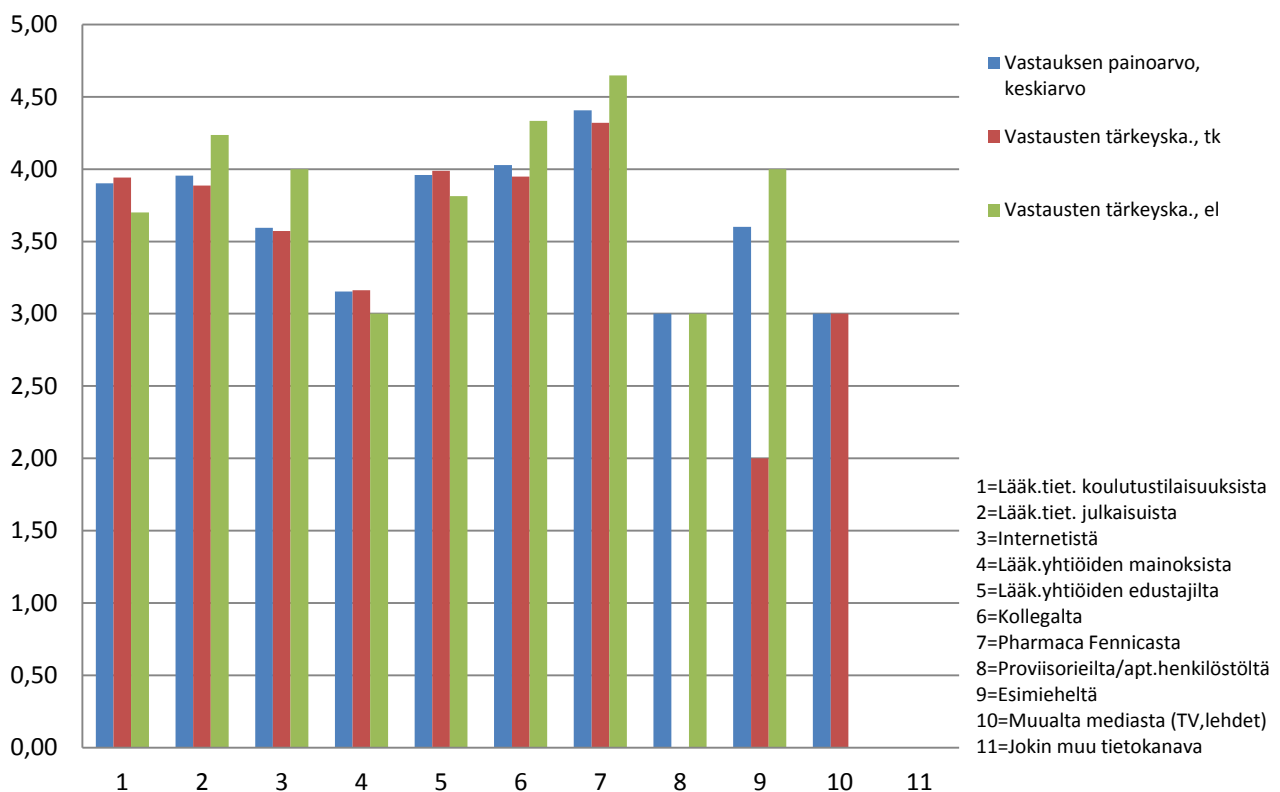
Kuva 1: Lääkärien yleisin lääketietokanava

Alla olevassa pylväsdiagrammissa esitetään, kuinka tärkeänä lääkärit pitivät eri lääketietokanavia. Kun otetaan kaikki havainnot huomioon (tk-lääkärit ja el) tärkein lääketietokanava oli Pharmaca Fennica (kuva 2). Toiseksi tärkein lääketietokanava oli lääkärikollega. Kolmanneksi ja neljänneksi tärkeimmät lääketietokanavat olivat lääkeyhtiöiden edustajat sekä lääketieteelliset julkaisut.

Tarkasteltaessa pelkästään avoterveydenhuollon lääkäreitä, tärkeimmäksi lääketietokanaviksi tulivat seuraavat; 1. Pharmaca Fennica 2. lääkeyhtiöiden edustajat 3. lääkäri kollega 4. lääketieteelliset koulutukset.

Erikoislääkärien osalta tärkeimmät lääketietokanavat olivat; 1. Pharmaca Fennica 2. lääkäri kollega 3. lääketieteelliset julkaisut 4. esimiehet.

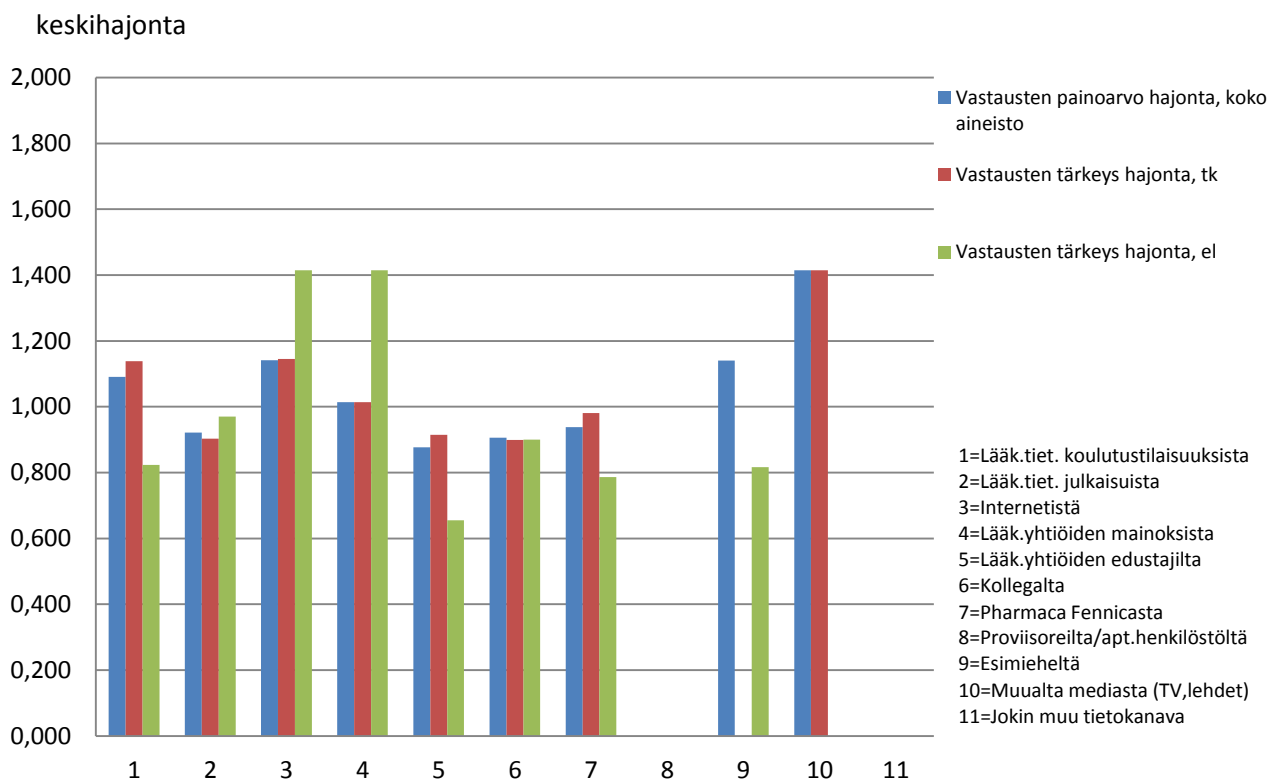
Vähiten tärkeimmiksi lääketietokanaviksi lääkärit arvioivat apteekit, proviisorit, muu media kuten tv ja lehdet, sekä lääkeyrityksen mainonnan.



Kuva 2. Lääketietokanavan painoarvo, keskiarvot

Keskihajonnan avulla voidaan tarkastella tuloksen luotettavuutta. Keskihajonta kuvaa sitä, kuinka paljon vastaukset poikkesivat toisistaan. Mitä pienempi keskihajonta, sitä yhdenmukaisempia vastaajat olivat vastauksessaan.

Koko aineisto huomioiden tärkeimmäksi tietokanavaksi nousi Pharmaca Fennica (kuva 2). Kun tarkastellaan poikkesivatko lääkäreiden mielipiteet painoarvoltaan toisistaan, kun he arvioivat Pharmaca Fennican lääketietokanavana, huomataan, että hajonta oli alle 1 (kuva 3). Lääkäreiden vastaukset poikkesivat siis vain vähän toisistaan. Tätä tulosta voidaan pitää luotettavana. Keskihajonta oli alle yhden kaikissa 3:ssa tärkeimmässä lääketietokanavassa, joita lääkärit valitsivat. Ainoastaan lääketieteelliset koulutustilaisuudet, mikä oli merkittävän tärkeä lääketietokanava, jakoi hiukan vastausten painoarvoja. Tässäkin kohdassa hajonta oli kuitenkin vain hiukan yli yksi. Voidaan todeta, että tulos, joka saatiin tutkittaessa lääkäreiden tärkeimpiä lääketietokanavia oli luotettava, koska keskihajonnat olivat pieniä. Lääkäreiden vastaukset olivat siis yhdenmukaisia.



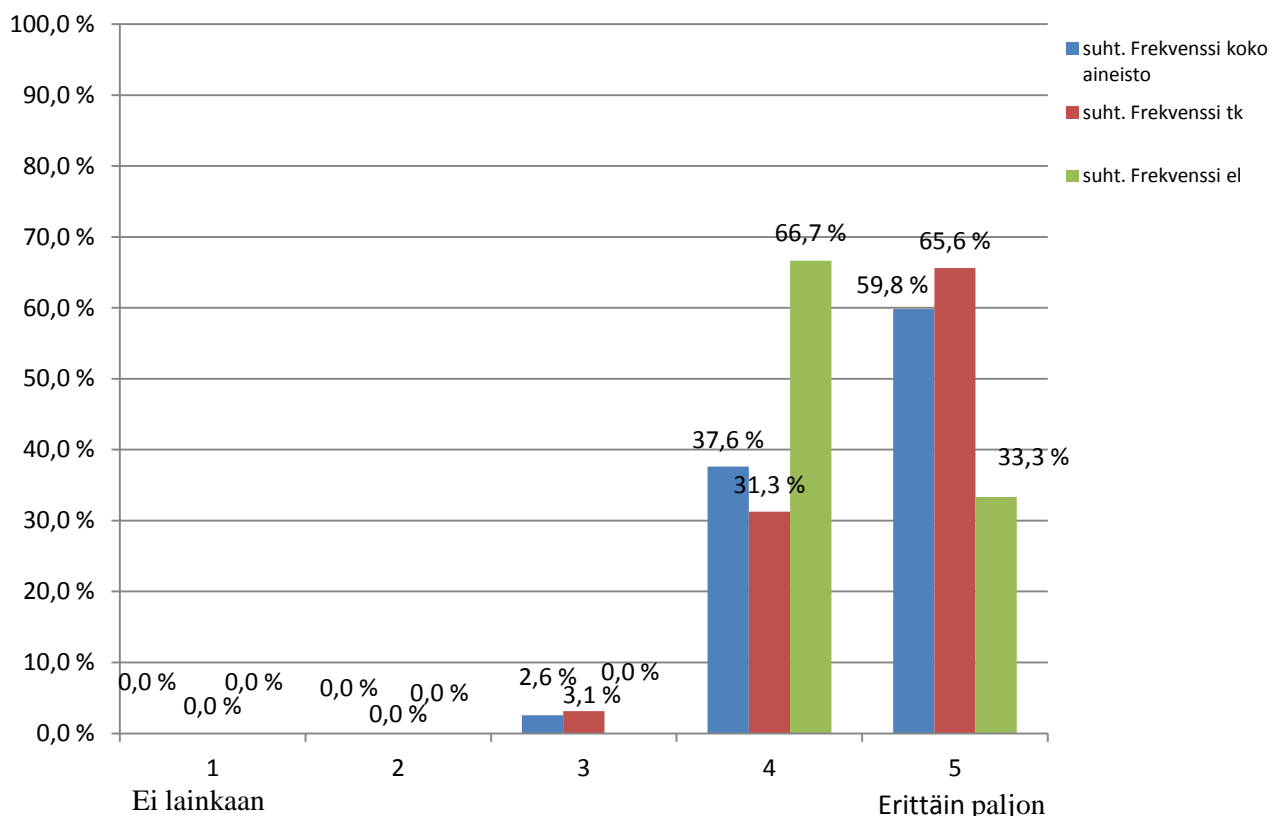
Kuva 3. Lääketietokanavan painoarvo, keskihajonnat

7.2 Tärkeimmät lääkkeen määräämiseen vaikuttavat tekijät

Tutkimuksessa pyydettiin lääkäreiltä myös arvioimaan, mitkä lääkkeen määräämiseen vaikuttavat tekijät olivat tärkeimpiä, kun lääkäri valitsee lääkettä potilaalleen.

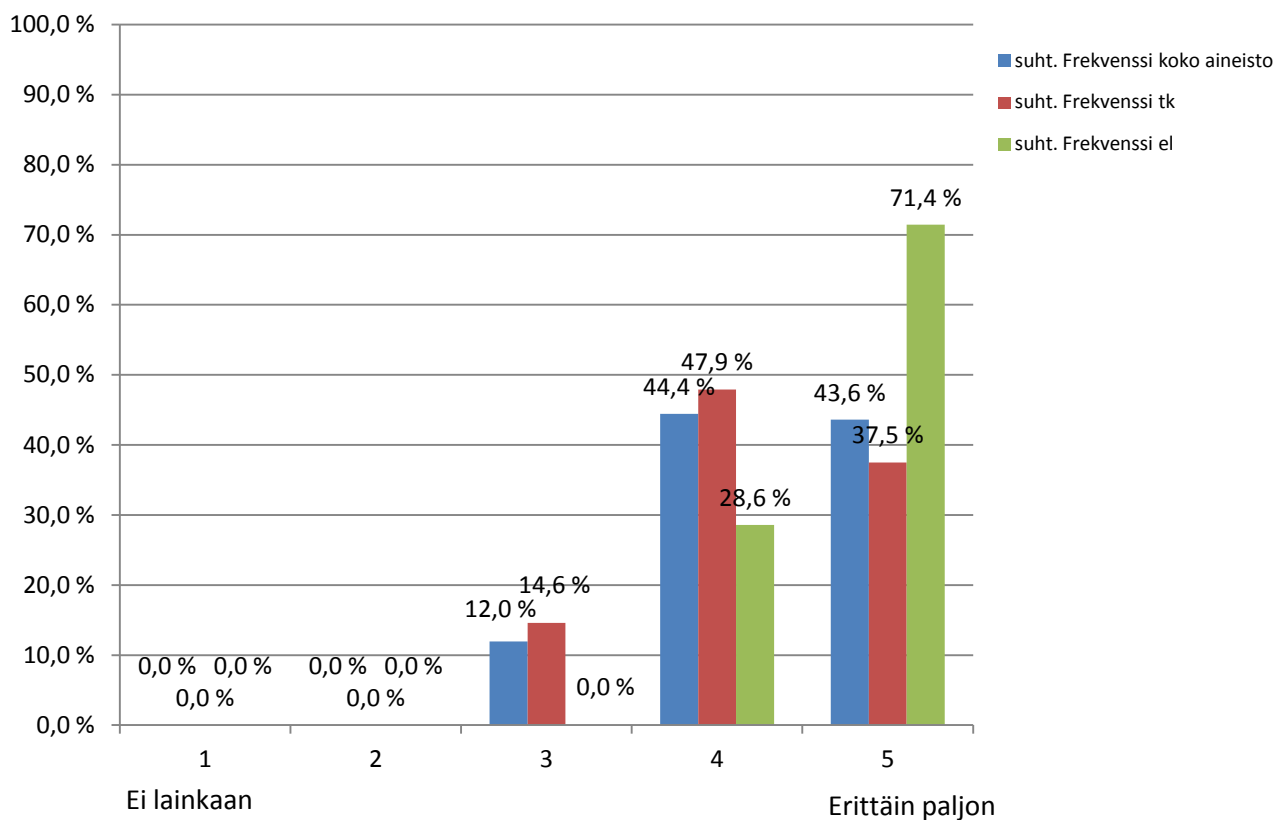
Kyselylomakkeen kohdissa 1-12 lääkäri arvioi kunkin kohdan siten, että numero 1 tarkoitti ”ei niin tärkeä” ja numero 5 tarkoitti ”erittäin tärkeä”.

Kansalliset hoitosuositukset nousi esiin tärkeimpänä asiana lääkevalinnassa (kuva 6). Alla olevassa pylväsdiagrammissa (kuva 4) on kuvattu lääkärijakauma(%) suhteessa kansallisten hoitosuositusten merkittävyyteen lääkkeenvalintaprosessissa. Suurin osa lääkäreistä (59,8%) piti kansallisia hoitosuosituksia erittäin merkittävänä asiana. Pylväsdiagrammissa on esitetty koko aineiston suhteellinen frekvenssi kansallisista hoitosuosituksista. Avopuolen lääkäreiden (suht.frekvenssi tk), että erikoislääkäreiden (suht.frekvenssi el) osalta kansallisten hoitosuositusten suhteellinen frekvenssi on analysoitu myös erikseen (kuva 4).



Kuva 4. Kansallisten hoitosuositusten vaikutus määräämiskäytäntöön, suhteellinen frekvenssi

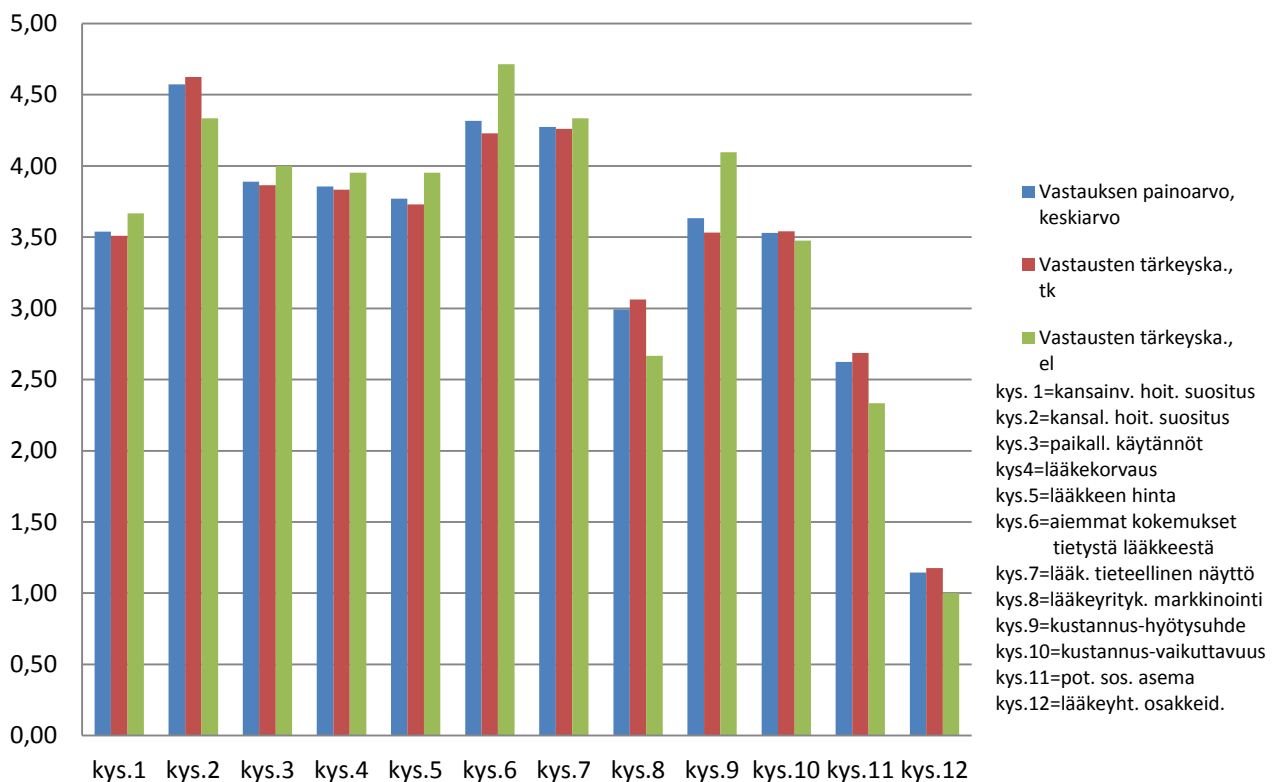
Toisena tärkeänä tekijänä lääkärin tehdessä lääkevalintaa nousi aiemmat kokemukset tietystä lääkkeestä (kuva 6). Alla oleva pylväsdiagrammi (kuva 5) kuvaa lääkärijakaumaa (%), kuinka merkittävästi aiemmat kokemukset tietystä lääkkeestä vaikuttivat lääkkeen määräämiseen potilaalle. Koko aineisto huomioiden, vastausten painoarvo jakautui suurimmalta osin Likertinasteikon numeroihin neljä (44,4%) ja viisi (43,6%). Aiemmat kokemukset tietystä lääkkeestä olivat siis merkittävä tekijä lääkärin valintaprosessissa.



Kuva 5. Kuinka paljon aikaisemmat kokemukset potilaillasi tietystä lääkkeestä vaikuttavat lääkkeen valintaan potilaallesi?

Alla olevassa pylväsdiagrammissa on kuvattu lääkevalintaan vaikuttavien tekijöiden painoarvoja (ka.). Kansalliset hoitosuositukset olivat merkittävin asia lääkehoitoa suunniteltaessa (kuva 6). Aiemmat kokemukset tietystä lääkkeestä, lääketieteellinen näyttö sekä paikalliset hoitokäytännöt vaikuttivat seuraaviksi eniten lääkärin lääkevalintaan.

Lääkeyhtiön osakkeiden omistus vaikutti vähiten lääkkeenvalintaan. Suhteessa muihin merkittäviin tekijöihin, lääkärit eivät painottaneet lääkkeen valinnassa kovin paljoa potilaan sosiaalista asemaa. Sosiaalisen aseman painoarvo oli Likertinasteikolla vain 2,62.



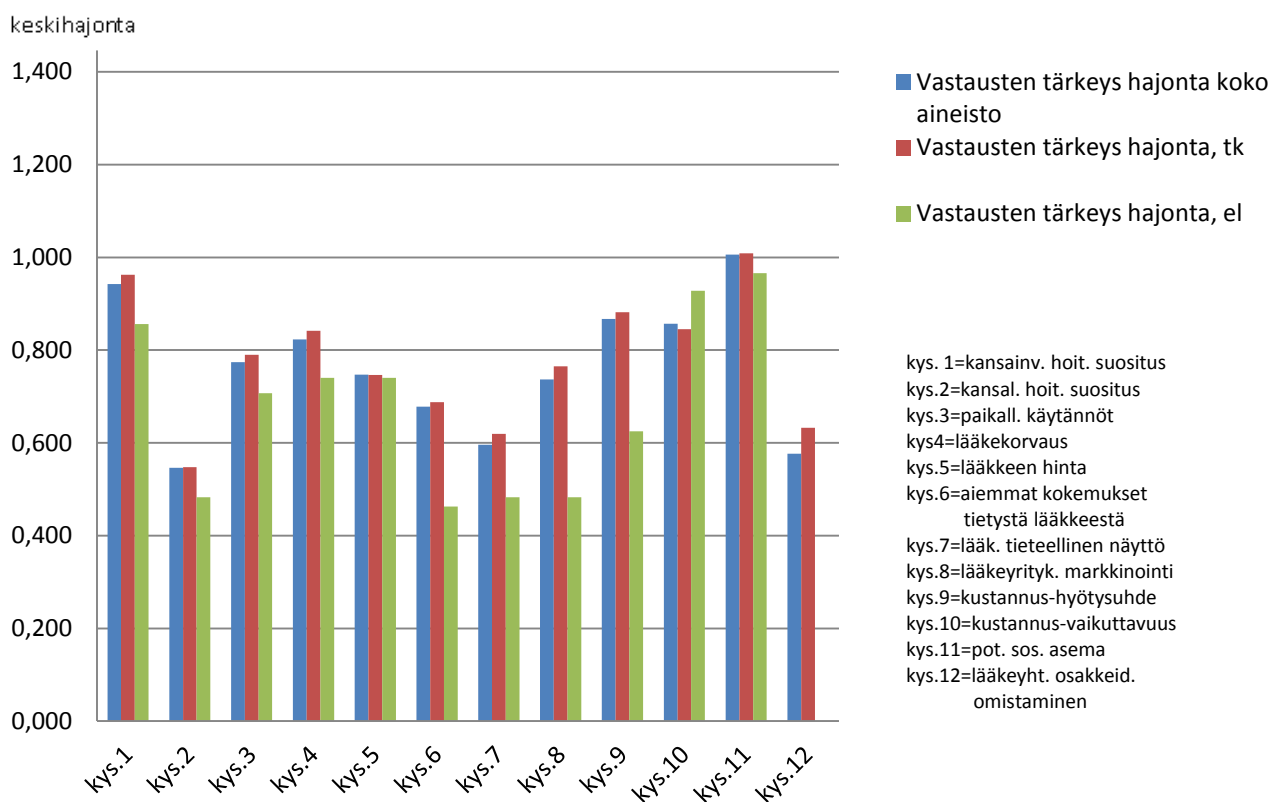
Kuva 6. Tärkeimmät tekijät lääkkeen valinnassa, keskiarvot

Alla olevassa pylväsdiagrammissa on esitetty lääkkeen määräämiseen vaikuttavien tekijöiden painoarvojen keskihajonnat. Kansalliset hoitosuositukset olivat merkittävin yksittäinen tekijä, joka vaikutti lääkkeen määräämiseen. Tämän keskihajonta koko aineistossa (kys.2) oli vain 0,54. Lääkäreiden arviot kansallisten hoitosuositusten merkitsevyydestä olivat siis hyvin yhdenmukaisia. Tulosta voidaan pitää luotettavana.

Toiseksi merkittävin asia, joka vaikutti lääkärin lääkkeenmääräämiseen, oli aiemmat kokemukset tietystä lääkkeestä (kys.6). Lääkäreiden arviot tämän tekijän merkittävyydestä lääkkeen valintaan olivat hyvin yhdenmukaisia. Keskihajonta oli 0,67.

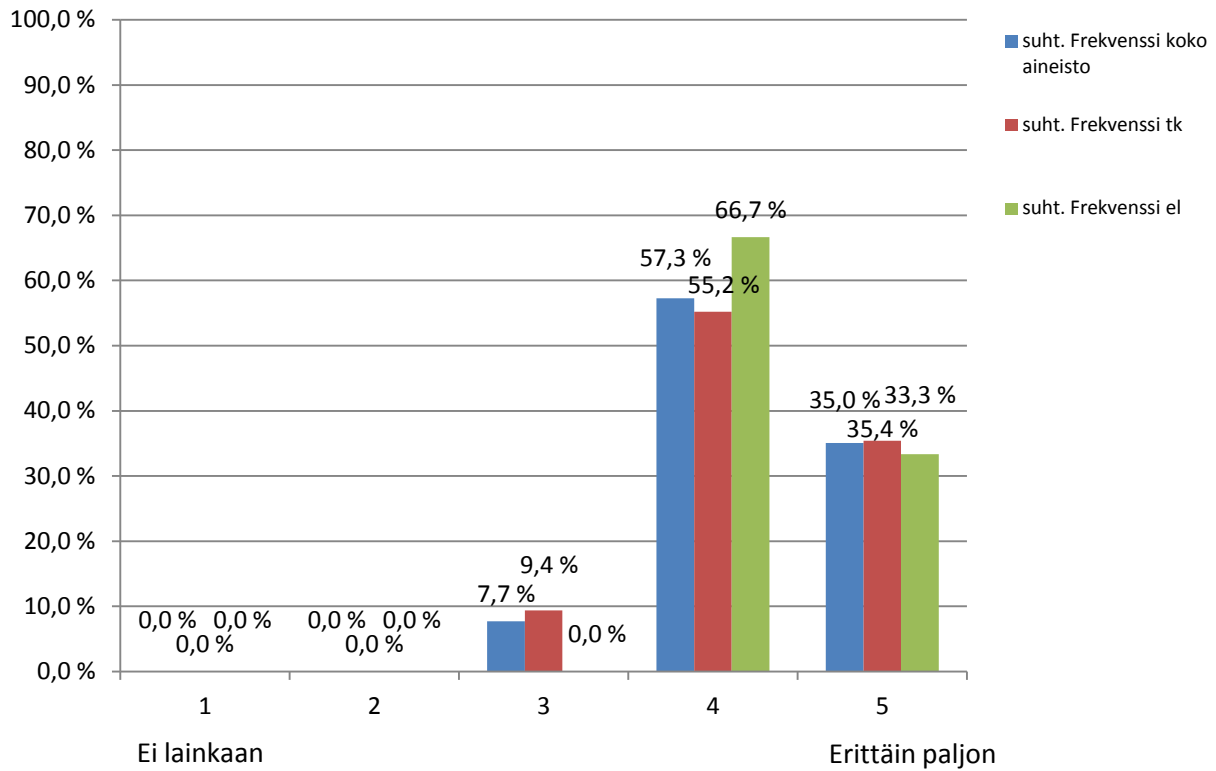
Lääketieteellinen näyttö oli kolmanneksi merkittävin tekijä, joka vaikutti lääkevalintaan. Lääkäreiden vastaukset erosivat vain vähän toisistaan lääketieteellisen näytön merkityksen osalta. Keskihajonta oli 0,59.

Koska keskihajonnat olivat keskeisten tulosten osalta pieniä, voidaan tuloksia pitää suhteellisen luotettavina ja suuntaa antavina.



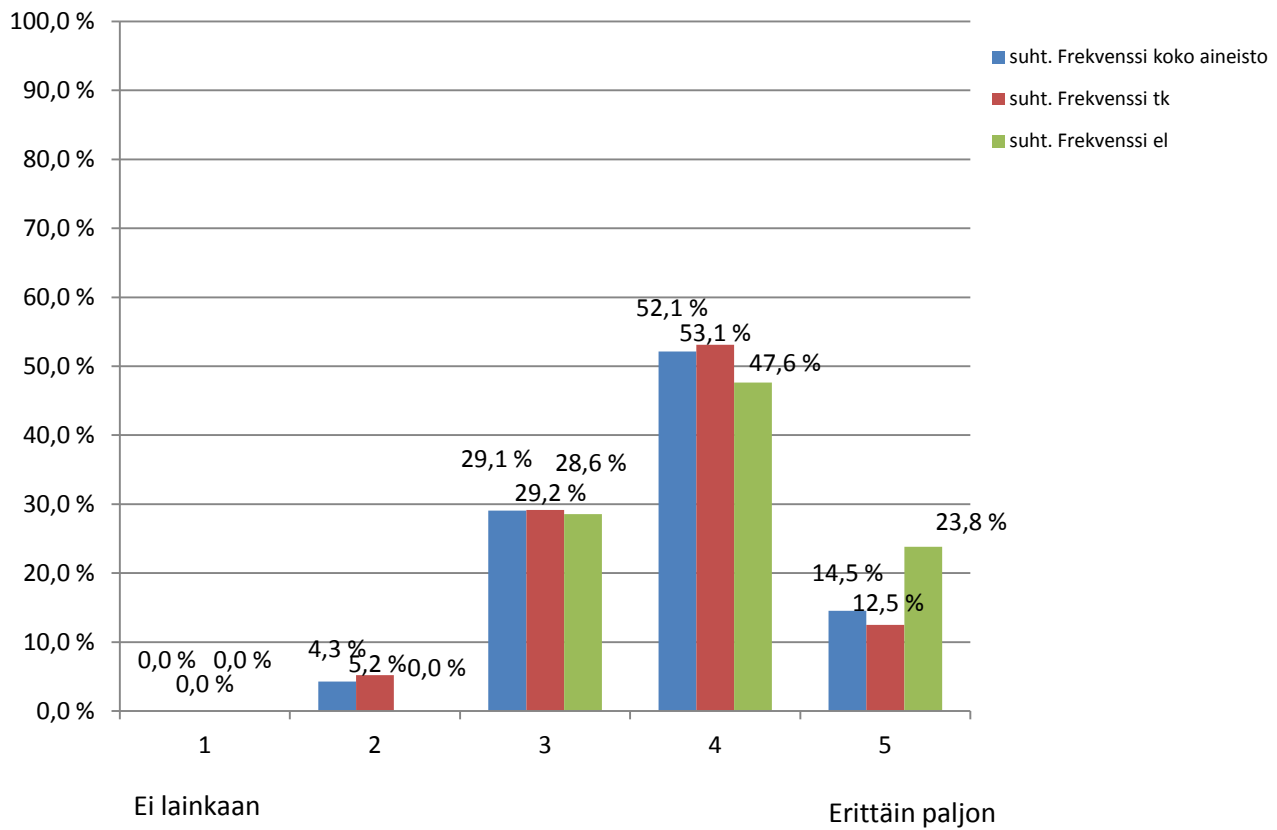
Kuva 7. Tärkeimmät tekijät lääkkeen valinnassa, keskihajonnat

Alla oleva pylväsdiagrammi kuvaa lääkärijakaumaa (%) suhteessa kuinka merkittävässä osassa lääketieteellinen näyttö oli, kun he valitsivat lääkkeen potilaalleen. Tulos osoittaa, että lääkkeen tieteellisen näytön tulee olla vahva, ennenkuin lääkäri kyseisen lääkkeen valitsee.



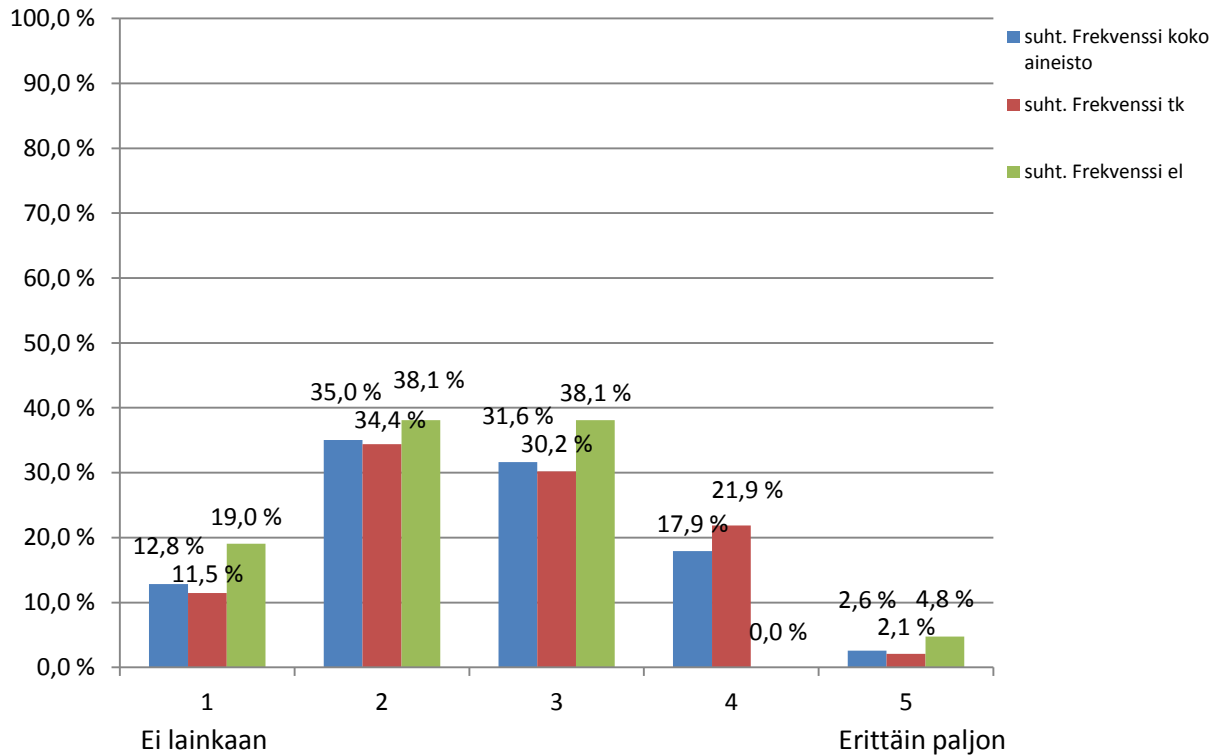
Kuva 8. Lääkkeen tieteellisen näytön vaikutus määräämiskäytäntöön, suhteellinen frekvenssi

Alla oleva pylväsdiagrammi kuvaa lääkärijakaumaa (%) suhteessa kuinka merkitsevä asia oli lääkkeen hinta lääkkeen valintaprosessissa. Likertinasteikolla mitattuna hinta ei ole erittäin merkittävä tekijä lääkevalinnassa. Vain 14,5% koko aineistosta piti hintaa erittäin merkittävänä tekijänä lääkevalinnassa.



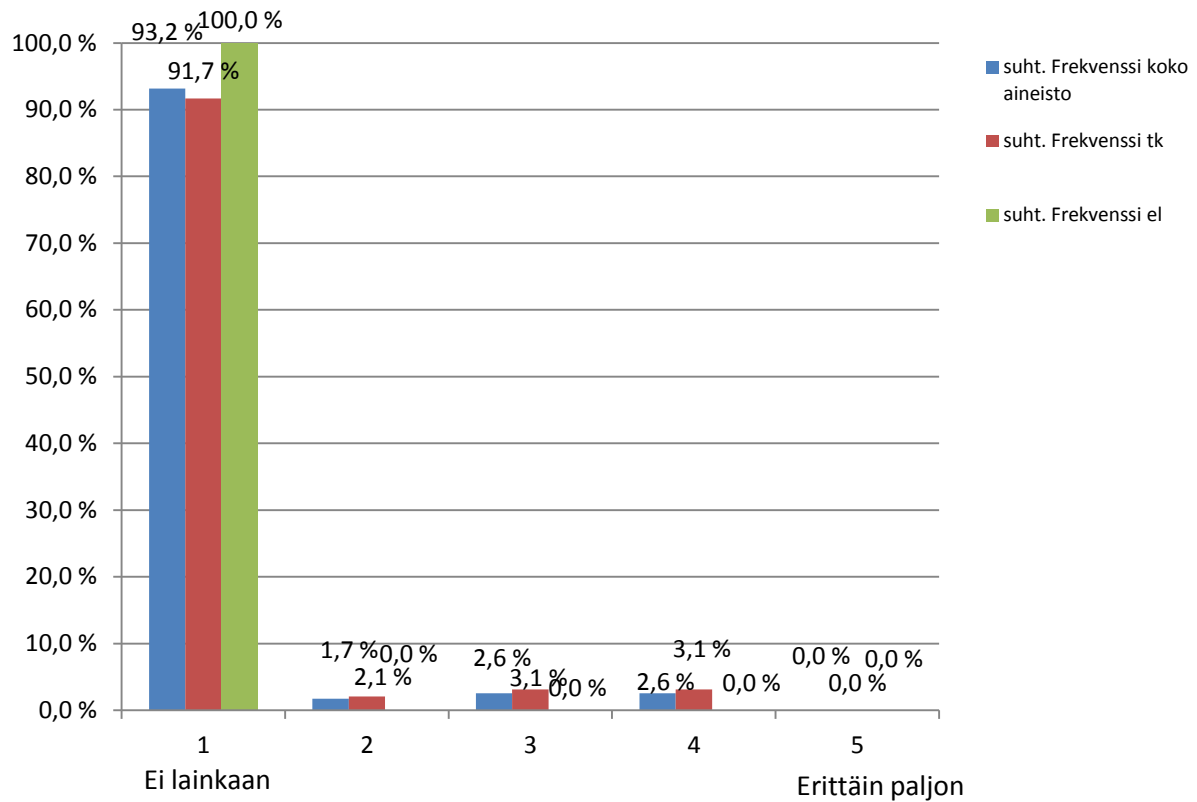
Kuva 9. Kuinka paljon lääkkeen hinta vaikuttaa tietyn lääkkeen valintaan potilaallesi, suhteellinen frekvenssi

Alla oleva pylväsdiagrammi kuvaa lääkärijakaumaa (%) suhteessa kuinka merkittävästi potilaan sosiaalinen asema vaikuttaa lääkkeenmääräämisessä. Tulos osoittaa, että potilaan sosiaalinen asema ei ole kovin tärkeä asia lääkärin päätöksessä valita tietty lääke potilaalle.



Kuva 10. Potilaan sosiaalisen aseman vaikutus lääkkeen määräämiseen, suhteellinen frekvenssi

Alla oleva pylväsdiagrammi kuvaa lääkärijakaumaa (%) kuinka merkittävästi lääkeyhtiöiden osakkeiden omistus vaikuttaa lääkkeenmääräämiseen. Tulos osoittaa, että lääkeyhtiöiden osakkeiden omistus ei tässä aineistossa vaikuttanut juuri lainkaan lääkkeenmääräämiskäytäntöön.



Kuva 11. Lääkeyhtiöiden osakkeiden omistamisen vaikutus lääkkeen määräämiseen, suhteellinen frekvenssi

Kysymys 13 oli avoin kysymys ja sillä pyrittiin saamaan tietoa, vaikuttiko jokin muu tekijä, kuin edellä mainitut asiat lääkkeen määräämiskäytäntöön. Alla on lueteltu kysymyksen 13 vastaukset. Vastauksia oli 14.

- ”*Omat vuosien mittaan saadut kokemukset*”
- ”*Lääkkeen tuttuus*”
- ”*Oma tietämys ja kokemus*”
- ”*Helposti muistettava ja tutut valmisteet*”
- ”*Se, että nimi on tuttu*”
- ”*Haittavaikutukset*”
- ”*Pätevä edustaja*”
- ”*Todennäköisesti asia on monimutkaisempi, kuin että yksittäiset tekijät vaikuttaisivat lääkkeen määräämiskäytäntöihin*”
- ”*Omat kokemukset*”
- ”*Henkilökohtainen kokemus ja neuvottelu potilaan kanssa*”
- ”*Lääketieteelliset tutkimukset*”
- ”*Opiskeluaikana saadut näkemykset*”
- ”*Potilaan kokonaistilanne, muut lääkitykset, sairaudet, määrättävän lääkkeen käyttökokemus, lääkkeen käyttötarkoitus; Lyhyt vai pitkäaikainen käyttö*”
- ”*Edut-haitat*”

8. POHDINTA

8.1 Johtopäätökset

Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia, kuinka paljon hoitosuositukset, paikalliset lääkehoitokäytännöt, kustannukset potilaalle, korvattavuudet, aiemmat kokemukset lääkkeestä, lääkkeen tieteellinen näyttö, lääkeyrityksen markkinointi, kustannushyöty ja -vaikuttavuus näkökohdat, potilaan sosiaalinen asema sekä lääkeyhtiön osakkeiden omistustekijät vaikuttivat lääkärin päätökseen, minkä lääkkeen hän potilaalleen valitsi. Tutkimuksesta voitiin tehdä suuntaa antavia johtopäätöksiä.

Tämän opinnäytetyön kyselyssä saatiin tulos, että suomalaiset lääkkeenmäärääjät noudattavat pääpiirteittäin kansallisia hoitosuosituksia ja ne ovat ohjeistuksena, kun he määräävät potilaalleen tiettyjä lääkkeitä. Hyttinen (2011) totesi omassa selvityksessään saman asian ja tämän työn tulos vahvistaa Hyttisen tulosta. Myös aiemmat kokemukset lääkkeistä vaikuttavat, minkä lääkkeen lääkäri valitsee. Tämä tulos vahvistaa aiemmin esitettyä Denig & Ruskampin (1992) ongelmanratkaisumallia. Tässä mallissahan lääkäriellä on valikoitu tietty joukko lääkkeitä, joita hän määrää. Lääkkeiden joukko on valikoitunut tietyin kriteerein aiempien kokemusten perusteella. Opinnäytetyön kyselyn perusteella selvisi, että lääkkeen määräämisessä lääkkeiden tieteellisellä näytöllä on myös paljon merkitystä.

Tärkeimpänä tietokanavana lääkkeitä lääkärit pitivät Pharmaca Fennicaa. Ehkä juuri siksi, koska se on lähes jokapäiväinen apuväline lääkkeitä määrätessä. Sieltä löytyvät lääkkeiden tiedot kokonaisuudessaan, esim. valmisteen kauppanimet, vahvuudet ym., kaikki, mitä lääkärit tarvitsevat lääkettä määrätessään. Kyseinen tietolähde on siis hyvin tärkeä lääkärille. Tärkeänä ja yleisimpänä tietokanavana lääkkeitä lääkärit mielsivät lääketehtaiden edustajat. Tämä työntekijäryhmä pitävää yllä edustamiensa lääkkeiden tietoutta lääkäreiden keskuudessa markkinoinnin ohessa. Lääkärit saavat aina ensikäden tietoa edustajilta määräämistään lääkkeitä. Tämä kanava ei siis ollut tärkein tietokanava, mutta yleisin ja hyvin merkittävä.

Suomessa on keskusteltu viime vuosina lääkkeiden kustannuksista. Tämän selvityksen perusteella lääkkeiden hinnalla ja korvattavuudella ei ollut niin suurta merkitystä kuin olisi luullut (Kuva 6 ja Kuva 9). Hinta ja korvattavuus olivat vasta kolmanneksi ja neljänneksi tärkeimpiä asioita näistä kaikista tutkituista lääkevalintaan vaikuttavista asioista. Potilaan sosiaalinen asema ei myöskään vaikuttanut merkittävästi lääkkeenvalintaprosessissa. (Kuva 6 ja Kuva 10)

Huomattavaa tässä tutkimuksessa oli myös se, että joillekin lääkäreille tietyn lääkkeen määräämiseen vaikutti, omistiko lääkäri lääkeyhtiön osakkeita. Tämä joukko oli toki pieni (8kpl) ja tärkeysarvo oli vain 1,15 (Kuva 6 ja Kuva 11). Voidaan kuitenkin spekuloida, vastasiko tähän kysymykseen vain ne lääkärit, jotka omistivat lääketehtaiden osakkeita. Toisaalta vastasivatko tähän kysymykseen kaikki totuudenmukaisesti, jotka omistivat lääketehtaiden osakkeita. Kuitenkin voidaan todeta, että myös toiset, kuin lääkkeeseen ja sairauteen liittyvät asiat vaikuttivat lääkkeen määräämisessä ainakin joidenkin lääkäreiden kohdalla. Tässä tullaan kohtaan, jossa voitaisiin keskustella eettisyydestä, mutta tämä tutkimus ei ota kantaa siihen asiaan.

Kun arvioidaan tutkimuksen käytännön hyötyjä, voidaan todeta, että lääkärit noudattavat kansallisia hoitosuosituksia, joten niitä tarvitaan. Ne auttavat lääkäreitä heidän työssään, kun he valitsevat lääkkeitä potilailleen. Kansalliset hoitosuositukset myös yhtenäistää lääkekäytäntöjä ja tekevät lääkehoitoa turvallisemmaksi entisestään.

8.2 Tutkimuksen arviointi

Kyselytutkimuksen kokonaisluotettavuus koostuu reliabiliteetista ja validiteetista.

Tutkimuksen validiteetti kertoo sen, mitattiinko tutkimuksessa oikeita asioita ja saatiinko oikeanlainen tieto ulos. Reliabiliteetti taas kertoo, miten tarkasti onnistuttiin tiettyjä asioita mittaamaan. (Vehkalahti 2008, 41)

Tässä tutkimuksessa kysymyslomakkeen kysymykset testattiin etukäteen viidellä lääkäriä. Esitestauksessa arvioitiin, olivatko kysymykset selkeitä sekä esitestattiin, kysyttiinkö lomakkeella haluttua tietoa, jolloin validiteettia voitiin parantaa. Tutkimuslomakkeesta pyrittiin tekemään yksinkertainen ja selkeä, ettei kysymyksen tarkoitusta voi ymmärtää väärin. Kysymykset etenivät loogisessa järjestyksessä, jolloin vastaajan oli helppo ja nopea vastata kysymyksiin.

Arvioitaessa tutkimuksen reabiliteettia, on tutkimuksessa otettava huomioon sen havaintojen määrä, joka oli suhteellisen pieni. Varsinkin erikoislääkärien määrä oli pieni ja sen perusteella tämän ryhmän vastauksista erikseen ei voi tehdä merkittäviä johtopäätöksiä.

Tutkimuksessa keskihajonta kertoo tuloksen luotettavuudesta. Jos vastaukset olisivat poikenneet toisistaan, olisi luotettavuus ollut kyseenalainen. Tutkimustuloksessa keskihajonta tuloksissa oli suhteellisen pieni, jolloin voidaan olettaa, että tulos on suhteellisen luotettava.

Tutkimusaineista edusti hyvin suomalaista lääkäriaineistoa terveyskeskuksissa.

Erikoislääkärien osalta tutkimusaineisto ei edustanut koko erikoislääkäriaineistoa.

Kysymyksiin vastasi vain keuhkosairauksien erikoislääkärit, mikä osaltaan voi vääristää tulosta, jos ajatellaan koko erikoislääkäriaineistoa Suomessa. Toisaalta keuhkolääkärit, joita tarkasteltiin tutkimuksessa, toimivat sairaalassa kuten yleensä erikoislääkärit toimivat. On paljon myös erikoislääkäreitä, jotka työskentelevät yksityisellä sektorilla, jolloin lääkemääräämis käytännöt voivat poiketa sairaalalääkäreiden käytännöistä jonkin verran.

Yksityissektorin lääkärit olivat suljettu pois tutkimuksesta siksi, että yksityissektorin lääkärin käytännöt eivät sekoittaisi tutkimustulosta.

Tutkimus antaa yleisesti suuntaviivaa siitä, miten tietyt yksittäiset asiat vaikuttavat, kun lääkäri valitsee tiettyä lääkettä potilaalleen. Varsinkin kun tarkastellaan koko tutkimusaineistoa, jolloin N- luku (koko tutkimusaineisto) riittää tekemään suuntaa antavia johtopäätöksiä.

Tutkimuksesta voidaan esittää tieteellistä kritiikkiä, kuten esimerkiksi keino, jolla kysely suoritettiin. Kysely suoritettiin informoituna kyselynä, jolloin lääkeyhtiön edustaja oli paikalla, kun lääkäri vastasi kysymyksiin. Vaikuttiko lääketehaan edustajan läsnäolo johonkin suuntaan vastauksissa?

Kyseinen tutkimus voidaan tehdä myös kvalitatiivisin menetelmin. Tämä kyseinen aihe voisikin olla mielenkiintoinen tutkia kvalitatiivisella menetelmällä, joka mahdollisesti vahvistaisi tämän tutkimuksen tuloksia.

LÄHTEET

Denig Petra, Haaijer-Ruskamp M Flora & Zisjling D Hanna 1988. *How physicians choose drugs*. Social Science & Medicine 27:1381-6.

Heikkilä Tarja 1998. *Tilastollinen tutkimus*. Edita Publishing oy, Helsinki

Hyttinen Virva 2011. *Lääkkeiden kustannusvaikuttavuustiedon vaikutus lääkäreiden lääkemääräyskäytäntöihin*. Pro-gradu-tutkielma. Itä-Suomen yliopisto, sosiaali- ja terveystieteiden laitos.

Karjalainen Leila 2010. *Tilastotieteen perusteet*. Pii-Kirjat ky Ristiina.

Karjalainen Leila 2004. *Tilastomatematiikka*. Pii-Kirjat Ky, Ristiina.

Kontkanen Pekka, Lehtonen Jukka, Luosto Kerkko 2006. *Todennäköisyys ja tilastot*. Pyramidi 6. Tammi, Helsinki

Lado E. 2008. Journal of evaluation in clinical practice 2008 (online-tietokanta). (Viitattu 19.10.2012) *Influence exerted on drugs prescribing by patients`attitudes and expectations and by doctors`perception of such expectations*. Journal of evaluation in clinical practice 2008.

Saatavissa:

[http://www.biomedexperts.com/Abstract.bme/18373568/Influence exerted on drug prescribing by patients attitudes and expectations and by doctors perception of such expecta](http://www.biomedexperts.com/Abstract.bme/18373568/Influence_exerted_on_drug_prescribing_by_patients_attitudes_and_expectations_and_by_doctors_perception_of_such_expectations)

Lääketeollisuus ry 2008, Eettiset ohjeet (On line tietokanta). (Viitattu 11.11.2012)

Saatavissa: [http://www.laaketeollisuus.fi/Banners/Eettiset%20ohjeet%20\(ID%2018674\).pdf](http://www.laaketeollisuus.fi/Banners/Eettiset%20ohjeet%20(ID%2018674).pdf)

Mäntyranta Taina & Helin-Salmivaara Arja 2002. *Mitkä seikat ohjaavat lääkärin lääkepäättöksiä?* Suomen Lääkärilehti 57 (7);770-773

Nikkarinen Tuuli, Huvinen Santeri & Brommels Mats 2002. *Kansallinen konsensus ja paikallinen pohdinta- Lääkkeenmääräämiskäytäntöjen muuttaminen koulutuksellisin keinoin.* Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2002:1. STM. Helsinki.

Näytöasetuskatsaukset 2009. *Liikunnallinen kuntoutus heti keuhkohtaumataudin pahenemisvaiheen jälkeen on hyödyllistä ja turvallista.* (viitattu 22.9.2012) Saatavissa: www.ebm-guidelines.com/dtk/hpt/avaa?p_artikkeli=nak06945

Rytilä Paula, Kinnula Vuokko 2005. *Keuhkohtaumataudin varhaisdiagnostiikka-toimintakokeista tulehdustutkimuksiin.* Duodecim 2005;121 (22):2421-30

Sintonen Harri-Pekurinen Markku 2006. *Terveystaloustiede*, 1. painos. WSOY Oppimateriaalit Oy, Helsinki

Tilastokeskus 2012. *Tietoa tilastoista.* (viitattu 4.11.2012) Saatavissa: http://www.stat.fi/meta/kas/suht_frekvenssi.html

Vehkalahti Kimmo ja Kustannusosakeyhtiön Tammi 2008. *Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät*. Tammi, Helsinki

Wallenius Sirpa, Ahonen Riitta & Enlund Hannes 1997. *Lääkemääräyskäytäntö ja siihen vaikuttaminen*. Sosiaali- ja terveysministeriön monisteita 1997:12. Helsinki.

LIITTEET

Liite 1: Tutkimuslomakkeen saate

Liite 2: Tutkimuslomake